

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIHORIZONTES

Programa de Pós-graduação em Administração Mestrado

EDMARA MAGALHÃES PEREIRA

ESTRATÉGIAS E INOVAÇÃO:
estudo de caso do curso *Google For Education* na Secretaria de Educação de Minas Gerais

Belo Horizonte
2024

EDMARA MAGALHÃES PEREIRA

**ESTRATÉGIAS E INOVAÇÃO:
estudo de caso do curso *Google For Education* na Secretaria de Educação de Minas
Gerais**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Dr. Jerisnaldo Matos Lopes.

Área de Concentração: Organização e Estratégia.

Linha de Pesquisa: Estratégia, Inovação e Competitividade.

Belo Horizonte

2024

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário
Bruno Tamiet de Almeida CRB6 3082

Pereira, Edmara Magalhães.

P436e

Estratégias e inovação: estudo de caso do curso google for education na secretaria de educação de Minas Gerais. Belo Horizonte: Centro Universitário Unihorizontes, 2024.

122 p.

Orientador: Dr. Jerisnaldo Matos Lopes

Dissertação (mestrado). Centro Universitário Unihorizontes.
Programa de Pós-graduação em Administração.

1. Gestão estratégica - Gestão educacional - Inovação - Google for education - Formação continuada

I. Edmara Magalhães Pereira II. Centro Universitário Unihorizontes – Programa de Pós-graduação em Administração. III. Título.

CDD: 658.37

ATA DE DEFESA

Instituto Novos Horizontes de Ensino Superior e Pesquisa Ltda.
Centro Universitário Unihorizontes
Mestrado Acadêmico em Administração

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE Mestrado Acadêmico em Administração do(a) Senhor(a) **EDMARA MAGALHÃES PEREIRA** REGISTRO Nº. **787** No dia **08/11/2024** às **14:00** horas, reuniu-se no Centro Universitário Unihorizontes, a Comissão Examinadora de Dissertação, indicada pelo Colegiado do Programa de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, para julgar o trabalho final intitulado "**ESTRATÉGIAS E INOVAÇÃO: No caso do Google For Education na Secretaria de Educação de Minas Gerais.** Abrindo a sessão, o(a) Senhor(a) Presidente da Comissão, **Prof. Dr. Jerisnaldo Matos Lopes**, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares da apresentação do Trabalho Final, passou a palavra ao(à) candidato(a) para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa do(a) candidato(a). Logo após a Comissão se reuniu sem a presença do(a) candidato(a) e do público, para julgamento e expedição do seguinte resultado final: **APROVADA.**

O resultado final foi comunicado publicamente ao(à) candidato(a) pelo(a) Senhor(a) Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o(a) Senhor(a) Presidente encerrou a reunião e lavrou o(a) presente ATA, que foi assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

08/11/2024

Documento assinado digitalmente
gov.br JERISNALDO MATOS LOPES
Data: 11/11/2024 17:23:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Jerisnaldo Matos Lopes
Centro Universitário Unihorizontes

Documento assinado digitalmente
gov.br MARINA DE ALMEIDA CRUZ
Data: 08/11/2024 16:49:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profª. Drª. Marina de Almeida Cruz
Centro Universitário Unihorizontes

Documento assinado digitalmente
gov.br JOABSON LIMA FIGUEIREDO
Data: 08/11/2024 15:27:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Joabson Lima Figueiredo
PPGEAFIN – UNEB

DECLARAÇÃO DE REVISÃO DE PORTUGUÊS DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Declaro ter procedido à revisão da dissertação de Mestrado intitulada “**ESTRATÉGIAS E INOVAÇÃO: estudo de caso do curso *Google For Education* na Secretaria de Educação de Minas Gerais**”, apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro Universitário Unihorizontes, de autoria de **EDMARA MAGALHÃES PEREIRA**, contendo 124 (cento e vinte e quatro) páginas assim distribuídas:

Capa

Elementos pré-textuais: pp. 01-16

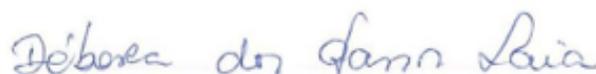
Elementos textuais

- Introdução: pp. 17-37
- Fundamentação Teórica: pp. 38-54
- Percurso Metodológico: pp. 55-69
- Análise e Discussão dos Dados: pp. 70-95
- Considerações Finais: pp. 96-100
- Elementos pós-textuais: pp. 100-124

ITENS DA REVISÃO:

– Correção gramatical – Inteligibilidade do texto – Adequação do vocabulário

Belo Horizonte, 21 de novembro de 2024.



Revisora Profª Débora dos Passos Laia

- . Licenciatura em Letras (Port./Inglês) – PUC Minas – Registro LP nº 3791/MEC
- . Pós-graduação em Revisão de Textos – PUC Minas
- . Mestrado em Linguística Aplicada – Universidade de Brasília – UnB

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa, primeiramente a Deus, que perpetuamente me concedeu a força necessária para superar as adversidades. À minha família, que sempre está presente em minha vida: meu esposo Paulo e meus filhos João e Matheus, que foram essenciais para esta travessia, e aos meus amigos e colegas de trabalho que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo encorajamento e compreensão. Como já dizia a poeta mineira,

Adélia Prado:

"Eu sou a mistura de todas as mulheres que já fui,
e todas as mulheres que ainda serei.

A minha história é feita de amor, coragem e sonho."

AGRADECIMENTOS

A Deus, que por me conhecer, saber dos meus sonhos, me conceder a força e a sabedoria necessárias para superar os desafios e conseguir completar mais esta etapa da minha vida acadêmica.

Ao meu esposo, Paulo, pelo amor incondicional, paciência, compreensão, e por estar ao meu lado, especialmente em momentos difíceis. Sem você, esse sonho não seria possível! Aos meus filhos, João e Matheus, por serem inspiração constante e motivação para seguir em frente, com palavras de incentivo e inspiração. Aos meus pais, Edmar e Maria, e irmãs, Irene e Adriana, pelo amor e incentivo aos estudos e ao meu sogro, Divino e minha cunhada Sheila, pelo amor, incentivo, e por serem uma rede de apoio maravilhosa neste tempo.

Aos meus amigos e colegas de curso e trabalho, pelo companheirismo, palavras de incentivo, compartilhamento de conhecimento e preocupação mútua que garantiram a qualidade dos nossos estudos. Um agradecimento especial a Aline e Raquel pelo "Grupo de Apoio", pelos dias e noites repletos de discussão, apoio constante e aprendizado enriquecedor.

Ao Trilhas de Futuro Educadores, projeto do Governo do estado de Minas Gerais, que me proporcionou esta etapa. Ao Programa de Mestrado em Administração da Unihorizontes, em especial, à Coordenadora do Programa de Mestrado, Dr^a Caissa Veloso, que sempre nos atendeu e incentivou nas atividades do Programa.

Ao meu orientador, Dr. Jerisnaldo Matos Lopes, por ter me recebido no meio do Programa, sendo uma pessoa admirável e amável, que soube me orientar da melhor forma para desenvolver e finalizar este trabalho! À Dr^a. Marina Cruz, pela acessibilidade e disponibilidade, pelo compartilhamento de conhecimento e pela escuta atenta, tanto em momentos de classe quanto extraclasse. Ao Dr. Jersone Tasso, pela leitura cuidadosa e pelas contribuições valiosas durante a fase dos Seminários de Dissertação e a todos professores do Programa de Mestrado em Administração e área de Gestão da Inovação, pelas aulas encantadoras que tantos novos conhecimentos me trouxeram.

À Dr^a Marina Cruz e ao Dr. Joabson Lima Figueiredo, pelas participações notáveis na banca de qualificação. Suas observações e contribuições me desafiaram, estimularam reflexões e incentivaram a realização deste trabalho.

Aos participantes entrevistados, que gentilmente compartilharam suas experiências e conhecimentos para serem examinados sob as lentes teóricas, gratidão!

E, por fim, a todos que fizeram parte desta conquista tão importante na minha vida.

Resumo

Aderência à linha de pesquisa: Esta pesquisa está alinhada à linha de pesquisa em Inovação, Gestão do Conhecimento e Gestão Estratégica, com foco na implementação de ferramentas tecnológicas na educação pública, abordando a intersecção entre a gestão estratégica e a inovação educacional.

Objetivo: O objetivo principal deste estudo foi analisar as estratégias gerenciais formuladas e implementadas no curso "*Google for Education: Recursos e Possibilidades*" pela Secretaria de Educação de Minas Gerais, identificando os desafios e oportunidades no processo de implementação.

Teorias: A pesquisa fundamentou-se nas teorias de gestão estratégica (Barney, 2018) que destacam a importância do alinhamento entre recursos internos e oportunidades externas, e nas teorias sobre inovação educacional (Tidd & Bessant, 2019) que enfatizam a relevância da adaptação das práticas educacionais às novas tecnologias.

Método: Foi adotada uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas com quinze gestores educacionais da Secretaria de Educação de Minas Gerais. A análise dos dados seguiu os princípios da Análise de Conteúdo de Bardin, permitindo a identificação de categorias e temas relevantes relacionados à implementação do curso *Google for Education*.

Resultados: Os resultados revelaram que a implementação do curso *Google for Education* foi marcada por desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, resistência por parte de alguns professores e a necessidade de formação continuada. Entretanto, as ferramentas digitais proporcionaram melhorias na colaboração e interatividade, além de facilitar a personalização das atividades pedagógicas.

Contribuições teóricas ou metodológicas: A pesquisa contribui teoricamente ao confirmar a importância da gestão estratégica na implementação de inovações educacionais e, metodologicamente, ao demonstrar a eficácia da Análise de Conteúdo para a compreensão das dinâmicas organizacionais na educação.

Contribuições gerenciais e/ou sociais: As contribuições gerenciais incluem recomendações para a formação continuada de professores e a criação de suporte técnico local, visando uma implementação mais eficaz das tecnologias. Socialmente, a pesquisa aponta para a importância da inclusão digital e adaptação das políticas públicas às realidades regionais, promovendo um acesso mais equitativo às ferramentas educacionais.

Palavras-chave: Gestão Estratégica. Gestão Educacional. Inovação. Google for Education. Formação Continuada.

Abstract

Adherence to the Research Line: This research aligns with the line of inquiry in Innovation, Knowledge Management, and Strategic Management, focusing on the implementation of technological tools in public education, addressing the intersection between strategic management and educational innovation.

Objective: The primary objective of this study was to analyze the management strategies formulated and implemented in the course "Google for Education: Resources and Possibilities" by the Secretary of Education of Minas Gerais, identifying the challenges and opportunities in the implementation process.

Theories: The research was based on strategic management theories (Barney, 2018), which highlight the importance of aligning internal resources with external opportunities, and theories on educational innovation (Tidd & Bessant, 2019), which emphasize the relevance of adapting educational practices to new technologies.

Method: A qualitative approach was adopted, utilizing semi-structured interviews with 15 educational managers from the Secretary of Education of Minas Gerais. The data analysis followed the principles of Bardin's Content Analysis, allowing for the identification of relevant categories and themes related to the implementation of Google for Education.

Results: The results revealed that the implementation of Google for Education was marked by challenges related to technological infrastructure, resistance from some teachers, and the need for ongoing training. However, the digital tools provided improvements in collaboration and interactivity, as well as facilitating the personalization of pedagogical activities.

Theoretical or Methodological Contributions: The research theoretically contributes by corroborating the importance of strategic management in the implementation of educational innovations and methodologically by demonstrating the effectiveness of Content Analysis in understanding organizational dynamics in education.

Managerial and/or Social Contributions: Managerial contributions include recommendations for ongoing teacher training and the establishment of local technical support to aim for a more effective implementation of technologies. Socially, the research points to the need for digital inclusion and adaptation of public policies to regional realities, promoting more equitable access to educational tools.

Keywords: Strategic Management. Educational Management. Innovation. Google for Education. Ongoing Training.

Resumen

Adherencia a la línea de investigación: Esta investigación está alineada con la línea de investigación en **Innovación, Gestión del Conocimiento y Gestión Estratégica**, centrándose en la implementación de herramientas tecnológicas en la educación pública, abordando la intersección entre la gestión estratégica y la innovación educativa.

Objetivo: El objetivo principal de este estudio fue analizar las estrategias de gestión formuladas e implementadas en el curso "Google for Education: Recursos y Posibilidades" por la Secretaría de Educación de Minas Gerais, identificando los desafíos y oportunidades en el proceso de implementación.

Teorías: La investigación se fundamentó en las teorías de gestión estratégica (Barney, 2018), que destacan la importancia de la alineación entre recursos internos y oportunidades externas, y en las teorías sobre innovación educativa (Tidd & Bessant, 2019), que enfatizan la relevancia de la adaptación de las prácticas educativas a las nuevas tecnologías.

Método: Se adoptó un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas semi-estructuradas con 15 gestores educativos de la Secretaría de Educación de Minas Gerais. El análisis de los datos siguió los principios del Análisis de Contenido de Bardin, permitiendo la identificación de categorías y temas relevantes relacionados con la implementación de Google for Education.

Resultados: Los resultados revelaron que la implementación de Google for Education estuvo marcada por desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica, la resistencia de algunos docentes y la necesidad de formación continua. Sin embargo, las herramientas digitales proporcionaron mejoras en la colaboración y la interactividad, además de facilitar la personalización de las actividades pedagógicas.

Contribuciones teóricas o metodológicas: La investigación contribuye teóricamente al corroborar la importancia de la gestión estratégica en la implementación de innovaciones educativas y metodológicamente al demostrar la eficacia del Análisis de Contenido para la comprensión de dinámicas organizacionales en la educación.

Contribuciones gerenciales y/o sociales: Las contribuciones gerenciales incluyen recomendaciones para la formación continua de los docentes y la creación de soporte técnico local, con el fin de lograr una implementación más eficaz de las tecnologías. Socialmente, la investigación señala la necesidad de inclusión digital y adaptación de las políticas públicas a las realidades regionales, promoviendo un acceso más equitativo a las herramientas educativas.

Palabras clave: Gestión Estratégica. Gestión Educativa. Innovación. Google for Education. Formación Continua.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Os Estudos de Caso Único.....	58
Figura 2 - Mapeamento das 47 Superintendências Regionais de Ensino de Minas Gerais....	122
Figura 3 - Mapa Estratégico SEE-MG	123
Figura 4 - Panorama de Aproveitamento do curso Google For Education: Recursos e Possibilidades	124

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados da Revisão Sistemática de Literatura (2019-2024).....	24
Tabela 2 - Panorama da Parceria entre a Google Brasil e a SEE-MG.....	29
Tabela 3 - Google for Education e seus Principais Recursos	33
Tabela 4 - Esquema da Abordagem Metodológica	55
Tabela 5 - Delineamento para a Coleta de Dados	64
Tabela 6 - Tópico Guia Metodológico	66
Tabela 7 - Dados Demográficos e Perfil dos Entrevistados	70
Tabela 8 - Índices da Pré-análise	73
Tabela 9 - Lista de Categorias Empregadas na Análise	74

LISTA DE ANEXOS

APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de Dados.....	113
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	120
ANEXO 1 - Mapeamento das Superintendências Regionais de Ensino	122
ANEXO 2 - Mapa Estratégico da SEE-MG	123
ANEXO 3 - Panorama de Aproveitamento do Curso.....	124

LISTA DE ABREVIATURAS

ACP - Ciclo de Políticas

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CEB - Câmara de Educação Básica

CEEMG - Conferência Estadual de Educação de Minas Gerais

CNE - Conselho Nacional de Educação

CONAE - Conferência Nacional de Educação

CP - Coordenador Pedagógico

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

EFE - Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores

GfE - Google for Education: Recursos e Possibilidades

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MEC - Ministério da Educação

NTE - Núcleos de Tecnologia Educacional

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

PEE - Plano Estadual de Educação

PIB - Produto Interno Bruto

PNE - Plano Nacional de Educação

SEE-MG - Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

SRE - Superintendência Regional de Ensino

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDIC - Tecnologia Digital da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Objetivo Geral	22
1.2 Objetivos Específicos	22
1.3 Justificativa.....	23
1.4 Adequação à Linha de Pesquisa	26
1.5 Ambiência da Pesquisa.....	27
1.5.1 Parceria Estratégica entre SEE-MG e a Google Brasil.....	27
1.5.2 O Curso “Google for Education: Recursos e Possibilidades”	31
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	38
2.1 Gestão Estratégica em Instituições Educacionais: Formulação e Implementação	38
2.2 Integração da Inovação na Organização Estratégica	41
2.3 Panorama da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais	44
2.3.1 Políticas Públicas no Contexto Educacional	46
2.3.2 Contextualizando a Formação Continuada.....	51
3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	55
3.1 Tipo, abordagem e método de pesquisa.....	56
3.2 Sujeitos de pesquisa e objeto de estudo.....	58
3.3 Procedimentos para coleta de dados	60
3.4 Técnicas de análise de dados	68
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	70
4.1 Dados Demográficos e Perfil dos Entrevistados	70
4.2 Análise dos Dados	72
4.3. Gestão Estratégica e Inovação na Educação (GE01).....	76
4.3.1. Integração da Inovação na Gestão (GE01.1).....	76
4.3.2. Adaptação e Aprendizagem Contínua (GE01.2).....	77
4.3.3. Liderança e Inovação (GE01.3).....	78
4.4. Formulação e Implementação de Estratégias (FE02).....	78
4.4.1. Planejamento Estratégico (FE02.1).....	79

4.4.2. Alinhamento entre Recursos e Demandas (FE02.2).....	79
4.4.3. Avaliação e Monitoramento das Estratégias (FE02.3).....	80
4.5. Políticas Públicas e Formação Continuada (PP03).....	81
4.5.1. Políticas Educacionais (PP03.1).....	81
4.5.2. Desafios na Implementação de Políticas (PP03.2).....	82
4.5.3. Impacto das Políticas na Formação dos Professores (PP03.3).....	83
4.6. Tecnologia e Inovação na Educação (TI04).....	84
4.6.1. Ferramentas Tecnológicas (TI04.1).....	84
4.6.2. Oportunidades e Desafios da Tecnologia (TI04.2).....	85
4.6.3. Adoção de Tecnologia pelos Professores (TI04.3).....	86
4.7. Caso Google for Education em Minas Gerais (GF05).....	87
4.7.1. Parceria Estratégica SEE-MG e Google (GF05.1).....	87
4.7.2. Impacto do Curso Google for Education (GF05.2).....	88
4.7.3. Barreiras e Facilitadores da Implementação (GF05.3).....	89
4.7.4 Resultados Percebidos pelos Gestores (GF05.4).....	91
4.8. Análise Documental.....	92
4.9. Reflexões Finais sobre a Análise dos Dados.....	94
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
5.1 Contribuições Teóricas e Pragmáticas.....	98
5.2 Vieses, Limitações.....	99
REFERÊNCIAS.....	101

1 INTRODUÇÃO

A crescente digitalização, em sinergia com as inovações tecnológicas, desafia os sistemas educacionais a estarem em constante adaptação, reconfigurando suas práticas pedagógicas para atender às demandas de uma sociedade cada vez mais conectada e dinâmica (Gatti, 2008; Nóvoa & Alvim, 2021). O século XXI caracteriza-se por uma profunda e acelerada transformação social e tecnológica, impactando significativamente diversos setores, em especial, a educação. A Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC) oferece um vasto potencial para aprimorar os processos de ensino e aprendizagem, tornando-os mais dinâmicos, interativos e acessíveis (Gama et al., 2022). No entanto, conforme asseveram Tidd e Bessant (2019), a mera introdução de tecnologias no ambiente educacional não garante, por si só, ganhos em termos de qualidade do ensino.

A efetiva integração dessas ferramentas depende de uma gestão estratégica robusta, que crie as condições necessárias para sua aplicação pedagógica e para a capacitação contínua dos docentes (Tidd & Bessant, 2019). Diante disso, a gestão educacional emerge como elemento a integrar essas inovações, assegurando que as instituições educacionais não apenas acompanhem o ritmo das mudanças, mas também assumam uma posição de liderança nos processos de transformação (Ansoff, 1965; Marchesi, 2021). A capacidade de adaptação e adoção de novas tecnologias no campo educacional torna-se fundamental para garantir a qualidade do ensino, ampliando as oportunidades de aprendizagem e incentivando a formação continuada dos professores, pilares centrais no desenvolvimento socioeconômico (Gatti, 2008; Nóvoa & Alvim, 2021).

A adoção de tecnologias digitais no cenário educacional brasileiro oferece tanto oportunidades quanto desafios. De um lado, as ferramentas digitais têm o potencial de aumentar o engajamento dos alunos e fomentar novas formas de ensino colaborativo (Bacich & Moran, 2017). De outro, as desigualdades no acesso à tecnologia e a necessidade de capacitação docente revelam obstáculos que ainda precisam ser superados para que essas inovações sejam plenamente integradas nas escolas públicas (Gatti, 2008; Silva & Gonçalves, 2022). Garantir a infraestrutura necessária e o suporte contínuo para os docentes e gestores é indispensável para que se aproveite todo o potencial das tecnologias educacionais disponíveis.

No Brasil, a inclusão digital nas escolas públicas tem sido impulsionada por políticas públicas e iniciativas governamentais com o objetivo de modernizar o ensino. Documentos como o Plano Nacional de Educação (PNE) e as diretrizes do Conselho Nacional de Educação

(CNE) enfatizam a importância da integração das TDIC como estratégia fundamental para a melhoria da qualidade do ensino e a redução das desigualdades educacionais (Lei nº. 13.005, 2014; Resolução CNE/CP nº 02, 2015). Tais esforços buscam assegurar que os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade e alinhada às demandas contemporâneas, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica (Ribeiro, 2020).

No que diz respeito aos desafios multifacetados enfrentados pela rede pública de ensino, o Plano Nacional de Educação (PNE) conforme a Lei nº. 13.005 (2014) e suas contrapartes estaduais, como o Plano Estadual de Educação (PEE) de Minas Gerais instituído pela Lei nº. 2.3197 (2018), reconhecem a necessidade premente de investimentos em infraestrutura tecnológica e capacitação docente para alinhar a educação às demandas contemporâneas. Para Gatti (2021), preparação inadequada dos docentes em incorporar ferramentas digitais em suas práticas pedagógicas constitui um obstáculo persistente, enquanto que para Silva e Gonçalves (2022), tais dificuldades encontram-se exacerbadas em regiões menos favorecidas, onde a desigualdade de acesso tecnológico perpetua as disparidades educacionais.

Em Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG) tem buscado enfrentar esses desafios implementando programas que visam integrar tecnologias digitais ao currículo escolar, com o objetivo de modernizar e qualificar o ensino público (SEE-MG, n.d.). Como exemplo relevante dessa abordagem está a realização do curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*” (GfE), com o propósito de capacitar os docentes no uso de ferramentas digitais, permitindo-lhes melhorar suas práticas pedagógicas e proporcionar melhores oportunidades de aprendizagem aos estudantes (Escola de Formação, 2023). Tal iniciativa alinha-se à necessidade de adequar as práticas educacionais às transformações tecnológicas globais, oferecendo aos docentes uma formação específica para o uso eficaz dessas ferramentas, visando assim reduzir as disparidades educacionais, especialmente em regiões menos favorecidas (Gama et al., 2022).

As estratégias gerenciais que asseguram a eficácia da implementação dessas iniciativas ainda são pouco exploradas na literatura. Embora haja muitos estudos sobre infraestrutura e capacitação docente, constata-se uma lacuna significativa na análise das práticas de gestão que facilitam ou dificultam o sucesso das referidas inovações (Gatti, 2008; Nóvoa & Alvim, 2021). Assim, é essencial compreender as práticas gerenciais adotadas pela SEE-MG para implementar o curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*”, doravante GfE, para identificar os fatores que favorecem ou limitam tais práticas, o que contribui para a formulação de estratégias mais eficazes em futuras iniciativas educacionais.

A implementação dessas inovações tecnológicas exige uma gestão educacional que vá além da simples adoção de ferramentas digitais e promova uma adaptação contínua às mudanças no contexto educacional (Mintzberg, Ahlstrand e Lampel, 2009). No setor público, essa adaptação demanda uma gestão que antecipe desafios e crie um ambiente propício ao desenvolvimento profissional dos educadores (Criado, Rojas-Martín, Rancisco, Silván, 2017). A SEE-MG, ao implementar o curso GfE, procurou integrar a inovação em seu planejamento estratégico, porém, faz-se necessário investigar como essa integração foi conduzida e como pode vir a ser aprimorada para futuras iniciativas.

A relevância deste estudo está diretamente relacionada ao papel dos professores na transformação digital do ensino, ao se levar em conta que a formação docente é o elo que conecta as políticas educacionais à prática pedagógica, como apontam Nóvoa e Alvim (2021), além do fato de que a integração de novas tecnologias no ensino não depende apenas da infraestrutura disponível, mas também da capacidade dos professores em utilizar essas ferramentas de forma criativa e eficaz. Portanto, o curso GfE oferece as ferramentas necessárias para essa integração, mas ainda permanece uma lacuna na compreensão das práticas gerenciais que facilitam ou dificultam esse processo.

A literatura sobre gestão educacional e inovação evidencia a importância central das políticas públicas na disseminação de tecnologias educacionais, especialmente no setor público, no qual os desafios estruturais são mais evidentes (Gatti, 2008; Pires, 2019). Em Minas Gerais, as iniciativas de formação continuada promovidas pela Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores (EFE) são exemplos claros de esforços para capacitar professores, fornecendo-lhes as habilidades necessárias para integrar as tecnologias digitais ao processo pedagógico (Escola de Formação, 2023), iniciativas essenciais para criar as condições adequadas à expansão das possibilidades pedagógicas e, conseqüentemente, contribuir para o aprimoramento da qualidade do ensino.

Ainda assim, persistem desafios relacionados à gestão dessas iniciativas, especialmente em contextos de escassez de recursos e alta demanda por formação docente, sabendo-se que sem uma gestão eficaz, os esforços para digitalizar o ensino correm o risco de se tornarem limitados, particularmente em regiões onde há grande disparidade no acesso a recursos tecnológicos (Silva & Gonçalves, 2022). A falta de estudos que investiguem profundamente a inter-relação entre a gestão educacional e a implementação de tecnologias educacionais representa uma lacuna na literatura, constatação que requer a realização de pesquisas que possam fornecer subsídios voltados para a melhoria das práticas gerenciais no setor público (Gatti, 2008).

O sucesso de qualquer iniciativa estratégica depende do alinhamento entre os recursos organizacionais internos e as oportunidades externas (Barney, 2018), e no caso da SEE-MG, a implementação do curso GfE representa uma tentativa de equilibrar as capacidades internas, como a formação de professores e a infraestrutura tecnológica, com as oportunidades oferecidas pelas tecnologias digitais. No entanto, desafios como a resistência à mudança, o acúmulo de trabalho dos docentes e a desigualdade no acesso a recursos tecnológicos precisam ser abordados por meio de práticas de gestão eficazes (Silva & Gonçalves, 2022), pois somente com o emprego de tais práticas será possível alcançar plenamente os objetivos do curso.

A análise das estratégias gerenciais adotadas na implementação do curso GfE permite avaliar a eficácia dessas ações e também contribui para a formulação de recomendações que possam ser replicadas em outros contextos educacionais. Segundo Marchesi (2021), uma gestão educacional estratégica exige uma abordagem integrada, que leve em consideração os objetivos pedagógicos e os fatores sociais e culturais que influenciam a implementação de novas práticas. Assim sendo, este estudo pretende lançar luz sobre as estratégias gerenciais que têm sido adotadas pela SEE-MG, particularmente na realização do curso GfE, e como elas podem ser aprimoradas, contribuindo para um processo de inovação mais inclusivo e eficiente na educação pública de Minas Gerais.

As estratégias gerenciais não se limitam à introdução de novas tecnologias, mas envolvem uma adaptação constante às mudanças no contexto educacional, juntamente com a busca por melhorias nas práticas organizacionais (Mintzberg et al., 2009). No setor público, essa adaptação requer uma gestão que seja proativa e que antecipe os desafios, criando um ambiente que favoreça o desenvolvimento dos profissionais da educação (Criado et al., 2017). A SEE-MG, ao implementar o curso GfE, procurou alinhar essas inovações ao seu planejamento estratégico, o que exigiu uma articulação eficiente entre os diferentes *stakeholders*, assegurando tanto o acesso às tecnologias pelos professores quanto o suporte necessário para seu uso eficaz (Tidd & Bessant, 2019).

A gestão educacional no contexto de Minas Gerais apresenta desafios que vão além da implementação tecnológica, pois o alinhamento entre os recursos internos, às práticas pedagógicas e os objetivos estratégicos exige uma gestão holística, como sugere Barney (2018). O desenvolvimento de capacidades internas, como a formação contínua dos professores e a criação de uma cultura organizacional voltada para a inovação, torna-se essencial para o sucesso da implementação de tecnologias na educação. As estratégias gerenciais precisam ser flexíveis para lidar com os desafios constantes de um cenário educacional em transformação, garantindo

que os profissionais da educação estejam devidamente preparados para utilizar tais ferramentas com eficiência (Barney, 2018; Marchesi, 2021).

Nesse sentido, para que haja uma sinergia entre as políticas públicas e as práticas de gestão, há que se garantir que a formação continuada aconteça de forma efetiva e que o impacto positivo nas práticas pedagógicas seja mantido a longo prazo (Gatti, 2021; Tidd & Bessant, 2019). A pesquisa de Siminto, Almaududi e Rijal (2024) reforça essa perspectiva, indicando que a integração das TDIC no ensino depende diretamente da adoção de estratégias gerenciais adequadas, e segundo esses autores, a gestão educacional deve focar no fornecimento de recursos tecnológicos e em políticas que incentivem a formação continuada e o suporte técnico aos docentes. Desse modo, uma abordagem estratégica se faz necessária para que as tecnologias sejam eficazmente incorporadas às práticas pedagógicas, especialmente em contextos de educação pública, em que os desafios estruturais são mais complexos.

A literatura revela que, sem uma gestão adequada, os esforços para digitalizar o ensino podem ser limitados, especialmente no contexto brasileiro, onde existe uma disparidade significativa entre as diferentes regiões e níveis de recursos disponíveis (Silva & Gonçalves, 2022). A ausência de estudos focados na relação entre gestão educacional e implementação tecnológica evidencia uma lacuna na literatura atual, destacando a importância de pesquisas que possam contribuir para a melhoria das práticas gerenciais no setor público (Gatti, 2008).

Este estudo, portanto, busca investigar as estratégias gerenciais desenvolvidas e implementadas pela SEE-MG no curso "*Google for Education: Recursos e Possibilidades*". A questão central que orienta a pesquisa é: Quais estratégias gerenciais foram desenvolvidas para garantir a implementação eficaz desse curso nas escolas públicas do estado? A análise dessas práticas pode permitir a compreensão de como a gestão educacional influencia diretamente a adoção de tecnologias digitais no contexto escolar, além de fornecer a percepção sobre como essas estratégias podem ser aprimoradas para maximizar os resultados de iniciativas semelhantes.

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi cuidadosamente elaborada para garantir uma abordagem sólida e precisa. O estudo seguiu um enfoque descritivo e qualitativo, adotando o estudo de caso único como principal método de investigação. Para analisar a implementação do curso *Google for Education: Recursos e Possibilidades* (GfE) em Minas Gerais, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores educacionais envolvidos no processo, além de uma análise documental de relatórios e registros fornecidos pela Secretaria de Estado de Educação. Esse procedimento, com base na proposta de Bardin (2016), permitiu uma análise detalhada das práticas gerenciais e dos desafios enfrentados, com potencial de influenciar

futuras implementações de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nas escolas públicas. A análise dos dados foi feita por meio da análise de conteúdo, seguindo as diretrizes de Bardin (2016) e Bechara e Van de Ven (2011), possibilitando uma interpretação profunda e contextualizada dos resultados. Esse método permitiu uma análise detalhada das dinâmicas gerenciais que podem influenciar em futuras implementações das TDIC nas escolas públicas, oferecendo uma perspectiva sobre os desafios e as boas práticas observadas.

Os resultados deste estudo podem vir a contribuir para a literatura sobre gestão estratégica educacional, ao ressaltar o papel central da gestão no sucesso ou fracasso de iniciativas gerenciais e tecnológicas em contextos públicos. As conclusões fornecem subsídios para a formulação de políticas públicas eficazes, promovendo uma integração sustentável das TDIC nas práticas pedagógicas, respeitando as particularidades da educação pública brasileira (Siminto et al., 2024; Gatti, 2008; Silva & Gonçalves, 2022).

1.1 Objetivo Geral

Investigar as estratégias gerenciais desenvolvidas e aplicadas pela Secretaria de Educação de Minas Gerais no curso *Google for Education: Recursos e Possibilidades*.

1.2 Objetivos Específicos

Com a finalidade de se atingir o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Investigar as estratégias e desafios enfrentados na formulação e implementação do curso *Google for Education: Recursos e Possibilidades* de acordo com a percepção dos gestores;
- b) Descrever o alinhamento entre as estratégias formuladas e implementadas e os princípios da Teoria de Gestão Estratégica;
- c) Analisar a implementação do curso *Google for Education*, considerando a relação entre políticas públicas e formação continuada.

1.3 Justificativa

Uma análise da organização estratégica no contexto educacional da Rede Estadual de Ensino se configura como relevante para compreender como as decisões estratégicas são tomadas e implementadas nesse complexo ambiente educativo, fornecendo uma compreensão mais profunda das estruturas, processos e políticas que moldam a educação pública. Conforme Mintzberg et. al. (2009), a análise estratégica organizacional torna-se crucial para a compreensão da dinâmica do planejamento e implementação estratégica no setor educacional, que têm impacto direto na qualidade da educação.

Portanto, compreender a gestão estratégica educacional na Rede Estadual de Ensino é imprescindível para identificar e otimizar as práticas educacionais, assegurando que estratégias formuladas e implementadas estejam alinhadas às necessidades emergentes de todo o sistema, pois, de acordo com Ansoff (1965) e Barney (2018), a gestão estratégica garante a competitividade e a sustentabilidade das organizações ao desempenhar seu papel na direção de recursos internos e na adaptação às alterações do ambiente externo. Tidd e Bessant (2019), por sua vez, ressaltam a importância da inovação como fator determinante no processo de desenvolvimento de práticas educacionais mais eficientes. Ao estudar as estratégias de formulação e implementação no contexto educacional, torna-se possível a identificação de métodos que podem ser aprimorados para a promoção de uma educação mais integrada ao cenário contemporâneo, beneficiando o desempenho institucional e a qualidade do ensino.

Em termos de gestão, este estudo preenche uma lacuna significativa ao examinar com profundidade as estratégias de formulação e implementação no contexto da gestão estratégica no contexto educativo do sistema público de ensino. A maior parte da investigação existente tende a centrar-se em estratégias empreendedoras em organizações privadas, deixando uma lacuna de conhecimento sobre como adaptar e aplicar estes conceitos ao ambiente educacional, e neste campo, essa perspectiva pode ser essencial para planejar e implementar inovações que aprimorem a qualidade do ensino. Buscando preencher tal lacuna, este estudo oferece a oportunidade de explorar como o planejamento estratégico pode ser utilizado de forma eficaz para implementar práticas inovadoras que respondam às necessidades do sistema público de ensino.

Além disso, o foco na gestão estratégica na Rede Estadual de Ensino, principalmente em sua formulação e implementação, permite identificar práticas gerenciais que podem melhorar a qualidade e a eficiência deste sistema educacional, sabendo-se que a gestão estratégica, ao integrar inovação e planejamento, proporciona a adaptação das instituições educacionais às necessidades atuais e futuras. Autores como Tidd e Bessant (2018) destacam a inovação como elemento-chave para a promoção da mudança organizacional, especialmente no

setor educacional, em que novas práticas e tecnologias podem redefinir todo o processo de ensino e de aprendizagem. Assim, ao explorar as estratégias de formulação e implementação dentro da gestão estratégica, este estudo busca identificar abordagens que possam contribuir para a adoção de métodos pedagógicos mais eficazes e alinhados às demandas tanto de professores quanto de alunos, fortalecendo a capacidade de inovar na educação pública.

A formação continuada de professores emerge como um elemento central na abordagem dos desafios educacionais brasileiros (Nóvoa, 2009). O curso intitulado "*Google for Education: Recursos e Possibilidades*" representa um estudo de caso pertinente, dada a relevância dos aplicativos que fornecem ferramentas tecnológicas e caminhos para o avanço pedagógico. A análise destes recursos proporciona uma compreensão sobre a integração da inovação na organização educacional, além de fornecer informações para gestores e formuladores de políticas públicas em Minas Gerais. Esta abordagem alinha-se à perspectiva de Tidd e Bessant (2018) ao enfatizar o papel da inovação na promoção da transformação organizacional, assim como para a educação, das quais as novas práticas e tecnologias possuem o potencial de alterar fundamentalmente a dinâmica do ensino e aprendizagem.

Na presente pesquisa, a revisão sistemática da literatura abrangeu o período de 2019 a 2024, em português e inglês, com foco em gestão estratégica, estratégias, gestão educacional, formulação e implementação de políticas, bem como formação continuada, particularmente no contexto do GfE. A pesquisa, conduzida nas bases *Web of Science*, CAPES, SciELO, SPELL e BDTD, empregou terminologias como “estratégias gerenciais”, “gestão estratégica”, “gestão educacional”, “tecnologias educacionais”, “formação continuada” e “*Google for Education*”. Esta abordagem metodológica é congruente com as recomendações de Creswell e Creswell (2021) para revisões sistemáticas em pesquisas, permitindo uma análise da literatura sobre o assunto. A Tabela 1 sintetiza os resultados obtidos ao fornecer uma visão panorâmica dos estudos encontrados.

Tabela**1***Resultados da Revisão Sistemática de Literatura (2019-2024)*

Termos Procurados	Web of Science	Capes	SciELO	Spell	BDTD
Estratégias gerenciais	193	82	27	77	7.962
Estratégias gerenciais e tecnologias educacionais	4	2	0	0	130
Estratégias gerenciais e tecnologias educacionais e formação continuada	0	0	0	0	27
Gestão estratégica e gestão educacional	46	28	2	4	597

Termos Procurados	Web of Science	Capes	SciELO	Spell	BDTD
Gestão estratégica e formação continuada	3	3	1	0	447
Gestão estratégica e gestão educacional e formação continuada	2	0	0	0	195
Gestão estratégica e formulação e implementação	11	8	3	3	127
Gestão estratégica e <i>Google for Education</i>	1	1	0	0	86
Gestão estratégica e implementação na educação	51	42	0	3	548
Gestão estratégica e implementação do <i>Google for Education</i>	18	0	0	0	14

Os resultados revelam que, embora existam muitos estudos sobre gestão estratégica e educacional, poucos tratam especificamente da implementação de tecnologias educacionais, como o *Google for Education*. A maioria dos estudos encontrados aborda a gestão educacional de forma mais ampla, destacando-se, assim, a lacuna de pesquisas sobre a integração de plataformas digitais em políticas públicas de capacitação docente. Diante deste resultado, identifica-se a necessidade de mais estudos que explorem como as ferramentas e inovações tecnológicas desta plataforma podem ser integradas de maneira eficaz nas estratégias educacionais, além de destacar a relevância de alinhar inovações com as políticas públicas e a formação continuada dos educadores.

Ademais, tal constatação ressalta a carência de pesquisas contemporâneas que abordam, de forma abrangente e atualizada, a sinergia entre estratégias organizacionais e práticas inovadoras no cenário educacional, especialmente no contexto das ferramentas educacionais disponibilizadas pelo *Google for Education*. Embora a adoção de tecnologias educacionais tenha se intensificado, ainda é reduzido o número de estudos que investigam, de forma aprofundada e longitudinal, os efeitos dessas inovações na gestão estratégica e nos resultados educacionais. Como observado por Tidd e Bessant (2019) e Barney (2018), a inovação e o alinhamento estratégico são essenciais para o desenvolvimento organizacional, mas ainda há muito a ser explorado quanto à aplicação desses conceitos em contextos educacionais públicos.

Diante do exposto, esta pesquisa representa um compromisso com a investigação acadêmica acerca das estratégias gerenciais no cenário educacional, buscando fazer da educação um objeto de estudo e meio de transformação social e pessoal, tendo como entendimento que a formação continuada aprimora as práticas pedagógicas e promove o desenvolvimento integral dos educadores (Guskey, 2023). Nesse contexto, o curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*” (GfE), implementado pela SEE-MG, oferece um campo fértil para investigações sobre gestão estratégica e inovação educacional. Por fim, esta pesquisa

propõe-se a examinar como as estratégias inovadoras em educação podem catalisar transformações no cenário educacional, potencializando o papel da educação como vetor de mudança social e desenvolvimento pessoal (Nóvoa & Alvim, 2021).

1.4 Adequação à Linha de Pesquisa

A pesquisa proposta alinha-se de forma coesa à área de concentração “Organização e Estratégia” com foco na compreensão e aprimoramento das práticas organizacionais no contexto educacional. A linha de investigação “Estratégias, Inovação e Competitividade” é abordada de maneira robusta ao examinar a relação entre estratégias gerenciais, inovação tecnológica e estrutura organizacional no âmbito da Secretaria de Educação de Minas Gerais, reconhecendo que a gestão estratégica da inovação torna-se referência para a competitividade organizacional, especialmente em setores dinâmicos como a educação (Tidd & Bessant, 2019).

A temática específica da “Gestão Estratégica”, com foco na formulação e implementação, faz-se muito apropriada nesse contexto, por permitir a investigação e a avaliação da adoção de inovações em ambientes educacionais, como o caso do curso GfE na SEE-MG. Barney (2018) ressalta que a gestão estratégica eficaz é fundamental para integrar novas tecnologias e métodos ao cotidiano organizacional, garantindo o alinhamento entre as estratégias formuladas e as demandas contemporâneas.

Ao investigar as estratégias gerenciais adotadas no contexto do GfE e seu impacto na prática educacional, a pesquisa contribui significativamente para a compreensão da interação entre as estratégias gerenciais, políticas públicas, inovação, formação continuada e competitividade no setor educacional. Grant (2021) argumenta que a análise de como as estratégias gerenciais podem aumentar a competitividade em ambientes educativos permite melhor compreensão quanto ao desenvolvimento de organizações adaptativas e eficientes. Dessa forma, o estudo proposto demonstra forte aderência à área de concentração, à linha de pesquisa e à temática específica, oferecendo valiosas informações sobre a gestão estratégica em ambientes educacionais, no contexto mais amplo de estrutura organizacional.

1.5 Ambiência da Pesquisa

O GfE foi implementado na Secretaria de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) com o objetivo de facilitar o acesso a ferramentas tecnológicas e apoiar a transformação pedagógica na rede pública estadual. Essa iniciativa ressalta a importância da gestão estratégica na construção de práticas educacionais que integrem tecnologia ao processo de ensino-aprendizagem. Conforme Tidd e Bessant (2019), a inovação torna-se importante meio para o desenvolvimento institucional, especialmente quando as tecnologias são estrategicamente aplicadas para atender às demandas contemporâneas da educação.

No contexto da SEE-MG, a implementação do GfE evidenciou como políticas públicas podem ser formuladas e executadas em ambientes educacionais complexos, considerando desafios estruturais e sociais. Essa experiência reflete a importância da gestão estratégica como um meio de alinhar capacitação contínua e inovação tecnológica às necessidades do ensino público. Os próximos tópicos exploram como a parceria estratégica entre a SEE-MG e a Google Brasil possibilitou a criação de um ecossistema digital de aprendizado, e como o curso “Google for Education: Recursos e Possibilidades” foi estruturado para preparar os educadores a utilizarem essas ferramentas em suas práticas pedagógicas..

1.5.1 Parceria Estratégica entre SEE-MG e a Google Brasil

O advento do meio digital transforma as responsabilidades dos educadores e as metodologias empregadas no ensino, conforme elucidado por Nóvoa e Alvim (2021). Tendo em conta que as parcerias entre setores público e privado desempenham um papel fundamental no impulso da inovação educacional, integrando ferramentas tecnológicas às práticas de ensino (Ribeiro, 2020), a parceria estratégica entre a SEE-MG e a empresa Google Brasil representou um passo progressivo em direção à modernização da estrutura educacional no estado. Essa colaboração, iniciada em 2009, forneceu acesso a recursos digitais por meio do *Google Workspace for Education Fundamentals*, marcando desenvolvimentos fundamentais no cenário educacional de Minas Gerais. A implantação destas ferramentas tecnológicas transcende o domínio da instrução remota, influenciando significativamente as rotinas operacionais de educadores e dos servidores (SEE-MG, 2009). Gatti (2021) afirma que a obtenção de resultados educacionais desejáveis exige um investimento de tempo, consistência e esforço sustentado, defendendo estratégias inovadoras dentro das instituições que podem abranger iniciativas interdisciplinares, o aprimoramento do prestígio da profissão docente e a criação de um ambiente que promova o desenvolvimento profissional dos educadores.

Diante do exposto, torna-se fundamental formalizar, credenciar e melhorar a qualidade da formação docente e alinhá-la às necessidades atuais da profissão no século XXI com vistas ao aprimoramento profissional, sendo que esse alinhamento estratégico busca conceber modelos eficazes para formação e desenvolvimento profissional dos docentes, bem como otimizar a estrutura e o funcionamento das escolas, o que, por consequência, tem um impacto positivo na formação dos educadores. Ademais, é fundamental colocar os professores no centro da agenda educacional, priorizando a melhoria das suas condições de trabalho e o desenvolvimento constante das suas competências, garantindo, assim, a eficácia operacional das escolas públicas (Marchesi, 2021).

Ainda sobre os professores, uma abordagem reflexiva e aprofundada sobre seu papel e evolução do docente faz-se prioritária diante das significativas transformações no perfil de educadores e dos desafios associados à sua prática pedagógica, formação continuada e adaptação às demandas de uma sociedade em constante evolução (Bacich & Moran, 2017). Esta análise crítica proporciona *insights* valiosos sobre o papel essencial dos professores, tanto no contexto educacional atual quanto nas projeções futuras da educação, considerando-se que a compreensão de tais dinâmicas ser útil para contextualizar iniciativas e parcerias que buscam integrar tecnologia e inovação no ambiente educacional (Nóvoa, 2009).

Nesse cenário, a parceria entre a *Google* Brasil e a SEE-MG emerge como uma importante iniciativa, oferecendo uma gama de recursos digitais por meio de *sites*, plataformas e o uso do *e-mail* institucional integrado ao *GSuite Apps For Education* (SEE-MG, 2009). Este contrato, integrado ao *Google Workspace for Education Fundamentals*, marca momentos significativos na história da educação em Minas Gerais, conforme ilustrado na Tabela 2. A sinergia entre esta parceria tecnológica e as necessidades pedagógicas contemporâneas incorporam uma abordagem estratégica e adaptativa, alinhando-se às diretrizes de evolução e desafios da profissão docente, conforme destacado por (2009).

Tabela

2

Panorama da Parceria entre a Google Brasil e a SEE-MG

Ano	Marco
2009	Governo do Estado de Minas Gerais, representado pelas Secretarias de Estado de Educação/SEE-MG e a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, assinaram com a <i>Google</i> - convênio para a implantação na rede de ensino pública estadual o pacote de aplicativos do <i>Google Apps For Education</i> (<i>Google Workspace for Education Fundamentals</i>) (SEE-MG, 2009).

Ano	Marco
2012	<p>Uso efetivo do <i>e-mail</i> institucional na SEE-MG, com a implementação da primeira capacitação que aborda os melhores métodos de uso do mesmo para os servidores do órgão central desta Secretaria assim como a primeira criação de <i>e-mails</i> institucionais (@educacao.mg.gov.br) para todos os servidores e professores ativos.</p>
2013	<p>Institucionalização sobre o uso do Correio Eletrônico na Administração Pública por meio do Decreto SEE nº 46.226 (2013), para o estado de Minas Gerais.</p>
2020	<p>Abril de 2020 - Criado um informativo que validou as ferramentas de bate-papo instantâneo e videoconferência ofertadas pelo pacote da <i>Google Workspace for Education Fundamentals</i> (SEE-MG, 2020a).</p> <p>Maior de 2020 - Lançamento do aplicativo “Conexão Escola” - os estudantes passam a ter acesso às teleaulas e vídeos veiculados no programa “Se Liga na Educação”, transmitido pela Rede Minas (Conexão Escola, 2024); quadro de avisos com informações e alertas importantes; o plano individual de estudos, baseado no resultado das avaliações; e dicas e materiais de apoio para o estudo (SEE-MG, 2020b). O acesso foi patrocinado via conta de <i>e-mail</i> institucional aos sistemas embarcados no aplicativo, sendo o <i>Google Sala de Aula</i>, um destes aplicativos (período da pandemia do Covid-19 em que foi o meio de comunicação oficial entre professores e alunos);</p> <p>Setembro de 2020 - Publicada a Resolução SEE nº. 4.403 (2020) que define diretrizes, responsabilidades e termos de uso para criação e utilização de <i>webmails</i> institucionais para os estudantes da Rede Pública Estadual de Ensino de Minas Gerais. Desta forma, todos os estudantes matriculados na Rede Estadual de Ensino passam a ter disponível um endereço de <i>e-mail</i> institucional “@aluno.educacao.mg.gov.br” assim como a possibilidade de acessar os aplicativos da plataforma <i>Google Workspace for Education Fundamentals</i>.</p>
2021	<p>Janeiro de 2021 - Lançado oficialmente o curso “<i>Google For Education: recursos e possibilidades</i>” que é o foco deste estudo, no formato <i>online</i> para todos os servidores da Rede Estadual de Ensino. Foram criadas 1,8 milhão de contas institucionais para todos os estudantes ativos na rede estadual.</p> <p>Novembro de 2021 - Inicia a Campanha: “Uso consciente do armazenamento da conta institucional”. Foram disparados sete pequenos vídeos com</p>

Ano	Marco
	informações da mudança da política de armazenamento da conta institucional (SEE-MG, 2021).
	Dezembro de 2021 - Formação realizada pela GetEdu (parceiro oficial <i>Google</i> no Brasil) com a oportunidade de certificação (Educador Nível 1) para cerca de 70 servidores da rede. Criação do <i>ebook</i> - Compartilhando ideias de uso das ferramentas do <i>Google</i> pelos educadores do Estado de Minas Gerais (GetEdu, 2021).
2022	Abril de 2022 - Formações realizadas pela equipe GetEdu - Trilha para líderes pedagógicos junto aos gestores escolares da Rede Estadual de Ensino para melhor utilização dos aplicativos e ferramentas do <i>Google</i> .
	Julho de 2022 - A <i>Google</i> implementou uma nova política de armazenamento para as contas de <i>e-mail</i> institucional e todos os usuários e assinantes do <i>Google Workspace for Education Fundamentals</i> passam a ter um limite de utilização e armazenamento (<i>Google</i> , n.d.).
	Outubro de 2022 - Divulgação de ações para a Rede quanto à limitação do armazenamento das contas de <i>e-mail</i> institucional do <i>Google</i> .
2023	Fevereiro de 2023 - Compra de 52.388 <i>chromebooks</i> para distribuição e atendimento aos professores ativos do ensino médio.
	Junho de 2023 - Criação de um aditivo de aquisição e distribuição de 13.097 <i>chromebooks</i> para atendimento aos professores, NTE e escolas. Cerimônia de entrega dos <i>Chromebooks</i> (SEE-MG, 2023)
	Novembro de 2023 - Prêmio de melhor <i>Pitch</i> durante o evento <i>Google for Education Leader Series 2023</i> para a América Latina e Caribe. Este prêmio representa a descoberta e desenvolvimento de novas possibilidades que a tecnologia pode trazer para apoiar o ensino ao redor do mundo, por meio da “Série de Exercícios” (<i>Practice Sets</i>) do <i>Google</i> (Consed, 2023).

Diante do exposto na Tabela 2, observa-se que a parceria entre a *Google* e a SEE-MG percorre marcos importantes desde 2009, e acredita-se que ainda que esta parceria pode

perdurar por mais tempo, diante do último marco de novembro/2023, o desenvolvimento da “Série de Exercícios” (Consed, 2023).

A implementação de ferramentas inovadoras na SEE-MG transcende a facilitação do ensino remoto, afetando significativamente as rotinas de trabalho dos professores e servidores (SEE-MG, 2020b). Esta transformação evidencia a necessidade de suprir deficiências de programas de formação de professores, particularmente na conexão entre teoria e prática, salientando que alcançar resultados educacionais desejáveis demanda tempo, consistência e esforços contínuos, sugerindo a implementação de abordagens inovadoras nas instituições educacionais, incluindo programas interdisciplinares e integrados, a valorização da carreira docente e o estabelecimento de um ambiente que favoreça o desenvolvimento profissional dos professores (Gatti, 2021).

1.5.2 O Curso “Google for Education: Recursos e Possibilidades”

A evolução das tecnologias digitais no século XXI mudou profundamente as abordagens educacionais, destacando o papel fundamental das empresas de tecnologia na introdução de recursos inovadores para o ensino e aprendizagem (Martins, 2023). A *Google* se destaca nesse cenário com a iniciativa *Google for Education*, que desempenha um papel relevante no ambiente educacional do Brasil, englobando desde escolas tradicionais até ambientes informais de aprendizagem, como grupos de amigos e famílias (Google For Education, n.d.). Magalhães (2023) ressalta a importância da integração digital na educação, ao enfatizar que com a exploração e aplicação prática de ferramentas digitais e tecnológicas, busca-se não apenas melhorar a eficiência pedagógica, mas também promover uma cultura de aprendizado contínuo adaptada às exigências do século XXI (Magalhães, 2023).

A adoção da tecnologia digital no ambiente educacional brasileiro vai além da simples utilização do navegador *Google Chrome* para pesquisas *online*, pois diversos aplicativos do *Google* estão se tornando cada vez mais populares nas instituições de ensino públicas e privadas do país e, principalmente, transformando as práticas educacionais (Machado, 2022). A integração dessas ferramentas tecnológicas está alinhada com os princípios da Educação 4.0, que se refere à incorporação de tecnologias digitais avançadas, como inteligência artificial e realidade virtual e aumentada, no processo de ensino-aprendizagem, visando desenvolver habilidades e competências necessárias para o século XXI. Essa abordagem promove uma experiência educacional mais interativa, personalizada e centrada no aluno, em consonância

com as diretrizes do Novo Ensino Médio, que busca oferecer um currículo mais flexível e adaptado aos interesses e aspirações dos estudantes, preparando-os para os desafios do mundo contemporâneo e do mercado de trabalho (Martins, 2023).

Considerando o cenário global e as exigências contemporâneas de formação contínua, os desafios e as perspectivas da integração digital na educação brasileira exigem políticas públicas e iniciativas institucionais que promovam a inclusão digital, a formação docente e a adaptação curricular, a fim de garantir uma educação de qualidade e equitativa, capaz de preparar os estudantes para os desafios futuros do mundo do trabalho e da sociedade em constante transformação (Magalhães, 2023). Para Andrade (2019) as tecnologias educacionais, com destaque para a plataforma *Google for Education*, permitem que ocorra a inovação pedagógica na prática docente. O autor enfatiza a utilização de aplicativos baseados em computação em nuvem, que oferecem recursos colaborativos e acessíveis, das quais é possível criar ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos.

A crescente importância do *Google for Education* no cenário educacional se apresenta como um fenômeno mais amplo de digitalização e inovação nas práticas pedagógicas (Escola na Nuvem, 2023). A aplicação de plataformas no desenvolvimento profissional de professores, como o *Google Forms*, permite agilidade no processo de coleta e avaliação de dados e facilita a aclimatação dos docentes às tecnologias digitais que são relevantes em ambientes de sala de aula (Souza, 2022). Além disso, Gatti (2021) postula que a reconfiguração das metodologias pedagógicas e dos programas de formação de educadores, voltados para o cultivo de competências digitais e a promoção de estratégias ativas de ensino-aprendizagem, contribuem para esse fenômeno.

Seguindo esta perspectiva, o estudo de Santos (2021) examina os recursos disponibilizados pelo *Google for Education* e sua influência na prática pedagógica, sendo que os resultados revelam que ferramentas como *Google Classroom*, *Google Meet* e *Google Drive* permitiram interações remotas entre professores e alunos, bem como compartilhamento de materiais e execução de atividades *online*. Essas ferramentas não só facilitaram a transição do ensino presencial para o ensino a distância, durante a pandemia do Covid-19, mas também criaram novas oportunidades de aprendizado, como as principais funcionalidades apresentadas na Tabela 3.

Tabela

3

Google for Education e seus Principais Recursos

Ferramenta	Aplicativo	Características
Universal	<i>Google For Education</i>	Os documentos e arquivos criados na plataforma são automaticamente salvos, mantendo um registro completo de todas as alterações feitas, com data e hora de cada revisão. Além disso, é permitido o compartilhamento desse arquivo com outras pessoas. Vários usuários têm a capacidade de colaborar em um mesmo documento dentro de uma plataforma de processamento na nuvem e com recursos de comentários <i>online</i> , o que garante que todos tenham acesso à versão mais atualizada do documento ou arquivo.
Armazenamento de arquivos	<i>Drive</i>	Sistema de armazenamento baseado em nuvem com a permissão de compartilhamento de arquivos com outras pessoas e diferentes níveis de permissão que perpassam pela colaboração, somente leitura, comentar, e até fazer o <i>download</i> de arquivos.
<i>Email</i>	<i>Gmail</i>	Conexão através de Conta do <i>Google</i> acessível em qualquer navegador e dispositivo móvel, permitindo comunicação e acesso aos demais aplicativos da plataforma.
Calendário	Agenda	Vinculado a uma conta do <i>Google</i> , permite o gerenciamento de tempo e o controle de compromissos e tarefas.
Planilha Eletrônica	Planilhas	Compreende a planilha virtual do <i>Google</i> que contém a opção de inserção e utilização de variadas fórmulas, assim como a criação de gráficos.
Textos	Documentos	O editor de texto do <i>Google</i> possibilita a elaboração, modificação e compartilhamento de textos <i>online</i> . Adicionalmente, o <i>Google</i> Documentos possibilita a elaboração e edição de documentos de forma colaborativa, tanto em tempo real quanto de forma independente.
Apresentação por meio de <i>slides</i>	Apresentações	Aplicativo para a criação de apresentações com o diferencial de permitir a interação entre o apresentador e seus ouvintes porque cada apresentação pode ser publicada com a possibilidade de edição por parte destes.

Ferramenta	Aplicativo	Características
Mapas	Mapas	Ferramenta de localização que possibilita realçar rotas, dimensões e posição em mapas.
Ferramenta para realizar pesquisas e coletar dados e informações.	Formulários	O Aplicativo <i>Google Forms</i> é utilizado para criar formulários e questionários <i>online</i> . Amplamente utilizado no meio acadêmico e empresarial para pesquisas, permite ainda seu emprego em ambiente escolar para a realização de exercícios e testes, permitindo a atribuição de pontuações às perguntas e exibição gráfica dos dados ou exportação para uma planilha.
Criação de sites	<i>Sites</i>	Desenvolvimento de páginas <i>web</i> que possibilitam a criação de espaços virtuais para divulgação de informações e notícias.
Controle de contatos	Contatos	Controle da lista de <i>e-mail</i> e dados dos participantes do <i>Google For Education</i> na instituição, com a possibilidade de inserção de todos os dados das pessoas das quais se tem contato.
Sala de Aula Virtual	Sala de Aula	Plataforma <i>online</i> de ensino que permite a gestão de informações e a comunicação entre professores e estudantes. Com um formato semelhante ao de uma sala de aula virtual, oferece oportunidades para interação entre os participantes e o uso das diversas ferramentas integradas a ela.
Comunicação por meio áudio e vídeo	<i>Meet</i>	Permite a comunicação e interação entre professores e alunos por meio de chamadas de áudio e vídeo.
Comunicação por meio de mensagens de texto	<i>Chat</i>	Permite a comunicação e interação entre professores e alunos por meio de mensagens escritas ou compartilhamento de imagens ou arquivos.
Criação de Desenhos	Desenhos	Ferramenta que permite a criação de desenhos geométricos e artísticos.

Diante da análise dos recursos disponibilizados pelo *Google for Education* e sua influência na prática pedagógica, evidencia-se que a plataforma oferece ferramentas essenciais na promoção de interações eficazes entre estudantes e professores, disponibilizando uma ampla variedade de recursos multimídia (Santos, 2021). O *Google for Education* apresenta

funcionalidades pedagógicas para se compartilhar conteúdos em diversos formatos, incluindo suporte para questionários, avaliações e atribuições. Essas características, conforme Santos (2021), facilitam a comunicação e o compartilhamento de materiais e proporcionam oportunidades para a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos, conforme descrito na Tabela 3.

Após a pandemia do Covid-19, a transição do ensino remoto para o presencial apresentou desafios complexos que demandaram uma abordagem abrangente, como destaca Gonçalves (2022). Ainda, o autor enfatiza que reflexões aprofundadas sobre a integração efetiva de ferramentas digitais no contexto da educação híbrida devem buscar o equilíbrio entre os métodos tradicionais e as inovações tecnológicas e que tal integração requer mudanças estruturais, a reformulação das práticas pedagógicas e das competências docentes (Moran, 2015). Nesse cenário, o desenvolvimento profissional de docentes e servidores, por meio de formações continuadas, torna-se essencial para que se possa alcançar práticas pedagógicas eficazes e a criação de experiências de aprendizagem significativas (Gatti, 2021).

A formação continuada assume um importante papel na preparação dos docentes para navegar nesse novo paradigma educacional, no qual a tecnologia é vista como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem (Nóvoa & Alvim, 2021). A integração sustentável e significativa da tecnologia na educação requer uma ampla análise que considere as dimensões técnicas, os aspectos pedagógicos, culturais e sociais inerentes a essa transformação (Moran, 2015). Essa perspectiva enfatiza a necessidade de que as práticas pedagógicas promovam, de fato, mudanças qualitativas voltadas para o aprimoramento dos processos de ensino-aprendizagem e desenvolvimento integral dos estudantes (Guskey, 2023), alinhadas com as demandas educacionais contemporâneas e expectativas de uma sociedade tecnológica em constante evolução (Machado, 2022).

No contexto em que é imperativo integrar as tecnologias digitais à disseminação do conhecimento entre docentes e servidores do sistema público de ensino de Minas Gerais, a Escola de Formação e Aperfeiçoamento Profissional e de Educadores (EFE), em conjunto com a SEE-MG, criou e disponibilizou uma série de sessões instrucionais por meio do curso intitulado “*Google For Education: Recursos e Possibilidades*” (Escola de Formação, 2023). Este curso foi desenvolvido em colaboração pelas equipes da EFE e dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) com o intuito de mostrar, de maneira simples, prática e direta, as capacidades e ferramentas oferecidas pela plataforma *Google for Education* no contexto do uso do *e-mail* institucional da SEE-MG “@educacao.mg.gov.br” (Escola de Formação, 2023). A iniciativa almeja promover a integração de tecnologias digitais em metodologias pedagógicas,

equipando assim os profissionais da educação com as competências necessárias para a utilização proficiente desses recursos (Magalhães, 2023).

O curso "*Google for Education: Recursos e Possibilidades*" (GfE), apresenta uma estrutura abrangente e bem organizada. Com duração total de 60 horas, o curso é dividido em sete módulos que abordam desde aspectos introdutórios até aplicações avançadas das ferramentas *Google* no contexto educacional, tais como: Módulo I: Introdução à Plataforma *Google for Education*; Módulo II: Aspectos Jurídicos e Direitos Autorais; Módulo III: Administração da Comunicação - Uso do *Gmail* (*E-mail* Corporativo), *Google* Contatos e *Google Groups*; Módulo IV: Gerenciamento do Tempo - Utilização do *Google Agenda*, *Google Meet*, *Google* Tarefas e *Google Keep*; Módulo V: Gestão de Dados - *Google Drive*, *Google* Documentos, *Google* Apresentações e *Google Jamboard*; Módulo VI: Análise de Dados - *Google* Formulários e *Google* Planilhas; Módulo VII: Ambiente Virtual de Aprendizagem - *Google* Sala de Aula (*Google Classroom*) (Escola de Formação, 2023). Esta abordagem modular reflete a tendência atual de formação continuada de professores que, segundo Gatti (2021), deve ser estruturada de forma a permitir uma progressão gradual do conhecimento e das habilidades dos educadores.

A oferta do curso entre janeiro de 2021 a dezembro de 2023 resultou em um número significativo de matrículas e conclusões, demonstrando o interesse e a carência dos profissionais da educação em se capacitar para o uso de tecnologias digitais. Este fenômeno corrobora as observações de Moran (2015), que destaca a importância da integração de tecnologias digitais na formação continuada de professores como resposta às demandas da educação contemporânea. A análise do panorama de aproveitamento do curso, conforme ilustrado no Anexo 3 (Figura 4), fornece informações valiosas sobre o alcance e a eficácia da iniciativa. Estes dados não apenas reforçam a relevância do curso, mas também apontam para a necessidade de uma avaliação aprofundada das estratégias formuladas e implementadas neste caso. Tal avaliação alinha-se com as recomendações de Guskey (2023), que enfatiza a importância de analisar o impacto da formação continuada e seus resultados educacionais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo aborda a integração da gestão na organização estratégica, na qual temas como a interseção entre estratégia organizacional, formulação e implementação e a inovação se destacam na importância da adaptação e aprendizagem contínua nas organizações, além do foco especial na aplicação desses conceitos no contexto educacional para o desenvolvimento e a sustentação de vantagens competitivas. Além disso, são abordados o panorama educacional da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais, as políticas públicas para a formação continuada, a contextualização da formação continuada e a parceria estratégica entre a SEE-MG e a empresa *Google*, culminando no objeto deste estudo que é o curso “*Google For Education: Recursos e Possibilidades*”.

2.1 Gestão Estratégica em Instituições Educacionais: Formulação e Implementação

A gestão estratégica envolve uma série de decisões que afetam o sucesso a longo prazo e, portanto, é considerada a base para o desempenho eficaz das organizações públicas e privadas. Desde a proposta original de Ansoff (1965), que enfatizou a necessidade de combinar recursos internos e oportunidades externas para otimizar os resultados organizacionais, a teoria evoluiu significativamente até hoje. As organizações precisam desenvolver estratégias que integrem as capacidades internas com as demandas do ambiente externo, especialmente no contexto de mudança e inovação (Ansoff, 1965).

Barney (2018) corrobora esta perspectiva e enfatiza que a busca por vantagem competitiva, por meio do uso eficiente de recursos, é importante no enfrentamento dos desafios colocados pela constante mudança tecnológica e inovação, especialmente no setor da educação. Nesse contexto, Grant (2021) complementa assinalando que a análise estratégica apoia o ajustamento contínuo para que as instituições possam responder rapidamente às mudanças do mercado e às pressões externas, garantindo, desse modo, a eficácia organizacional.

Nos últimos anos, o conceito de gestão estratégica evoluiu para incorporar as inovações com uma maior capacidade de adaptação às mudanças no ambiente externo. De acordo com Tidd e Bessant (2019), a inovação é o principal impulsionador da competitividade, assim como em setores como educação, na qual as tecnologias emergentes podem transformar significativamente os processos de ensino e aprendizagem. Consequentemente, a gestão estratégica eficaz deve incorporar sistematicamente a inovação, visando não apenas aumentar

a eficiência, mas também preparar as organizações para os desafios futuros. Essa abordagem torna-se adequada para as instituições educacionais que lidam com os avanços tecnológicos e enfrentam demandas por maior eficiência e responsabilidade perante a sociedade torna-se essencial.

Em organizações públicas, especialmente as educacionais, a gestão estratégica enfrenta específicos desafios próprios e complexos. Silva e Gonçalves (2022) ressaltam a necessidade de se alinhar os objetivos estratégicos com o bem-estar social e a qualidade dos serviços prestados, muitas vezes em contextos de recursos escassos. Ademais, os gestores precisam manter o equilíbrio de diversos interesses, como os de governos, sindicatos e a comunidade escolar, o que requer habilidades de articulação, planejamento e execução e, diante dessa realidade, o processo de formulação de estratégias deve ser holístico, considerando tanto as demandas internas da instituição quanto às exigências externas, criando assim um diálogo entre as partes envolvidas e garantindo que as ações sejam sustentáveis e eficientes.

A formulação estratégica desempenha um papel de destaque na orientação e na formação de objetivos de longo prazo, por ser essencial para direcionar e estabelecer ações, metas e planos para o crescimento organizacional. No que diz respeito às instituições de ensino, esse processo deve ser adaptável e capaz de responder a mudanças, como novas políticas públicas e avanços tecnológicos (Mintzberg et al., 2009). Dado que o ambiente educacional é particularmente vulnerável a influências externas, uma estratégia rigidamente formulada pode rapidamente se tornar obsoleta e, conseqüentemente, a formulação estratégica deve ser dinâmica e permitir modificações de acordo com as necessidades oportunas, garantindo sua relevância contínua.

Para Grant (2021), a eficácia do planejamento estratégico baseia-se numa análise completa do ambiente externo e, simultaneamente, na gestão eficaz de recursos internos. Na esfera educacional, esta análise também aborda os desafios e oportunidades da inovação tecnológica, as políticas educativas e as necessidades atuais da instituição e da população atendida. Dessa forma, o planejamento estratégico equilibra esses fatores para identificar a solução mais adequada de acordo com o presente e alcançar resultados organizacionais otimizados e uma cultura de aprendizado e crescimento organizacional.

Cabe ressaltar que o desenvolvimento de estratégias organizacionais, na esfera das instituições de ensino públicas, é afetado pelas políticas públicas que o governo tem implementado. Nogueira (2020) discute que há diretrizes claras da política, objetivadas em criar as oportunidades para que as organizações componentes possam desenvolver suas valorizações profissionais em termos de formação. Mais uma vez, a conexão entre política e estratégia

configura-se como oportuna, sendo que tal abordagem se torna uma maneira das autoridades e organizações enfrentarem as necessidades da política educacional, superando problemas comuns relacionados a fatores estruturais e financeiros. Portanto, o desenvolvimento de políticas que são focadas na cobertura das necessidades das organizações internas e externas, seja como fatores políticos ou com preços sociais, se mostra como uma parte relevante da atividade educacional.

A implementação estratégica, conforme apontado por Tidd e Bessant (2019), é o estágio em que as estratégias formuladas são transformadas em ações práticas, etapa necessária para garantir que os objetivos planejados sejam de fato alcançados. Meyer (2020) acrescenta que, no contexto educacional, a implementação estratégica eficaz não é só a mobilização de recursos, mas também mudanças na cultura e processos organizacionais para melhor integrar novas práticas e tecnologias, o que Schein e Schein (2017) corroboram, ao destacar que a cultura organizacional influencia diretamente na aceitação e sucesso das estratégias implementadas, moldando assim o comportamento dos profissionais envolvidos.

O processo de implementação estratégica inclui a introdução de inovações tecnológicas e, como afirma Grant (2021), a integração dessas tecnologias depende de uma colaboração estruturada entre gestores e profissionais, além de um investimento contínuo em formação. Tal integração permite capacitar os professores para o uso eficaz de novas ferramentas e garante que as inovações sejam realmente incorporadas ao cotidiano educacional. (Gama et al., 2022).

Além da implementação estratégica, deve-se avaliar continuamente as políticas aplicadas para verificar se os objetivos estratégicos estão sendo alcançados e, para isso, Mainardes (2006) esclarece que o monitoramento regular permite que as instituições ajustem suas estratégias conforme necessário, corrigindo possíveis desvios e respondendo às demandas que surgirem neste percurso, possibilitando que as instituições educacionais possam se adaptar de maneira ágil às mudanças em seu ambiente.

Portanto, a gestão estratégica para instituições educacionais deve ser vista como um processo contínuo, dinâmico e adaptativo, no qual a formulação e implementação de estratégias estão interligadas e impulsionadas pela inovação, sendo que a cultura organizacional torna-se um importante fator que influencia a aceitação e a integração de novas práticas (Schein & Schein, 2017; Meyer, 2020). Para que estratégias inovadoras sejam eficazes, faz-se mister que os educadores estejam continuamente preparados para lidar com as demandas tecnológicas e pedagógicas emergentes (Gama et al. 2022).

2.2 Integração da Inovação na Organização Estratégica

Para se estabelecer um sólido fundamento teórico no campo da organização estratégica, supõe-se a realização de uma análise aprofundada dos conceitos essenciais, especialmente no que diz respeito à inovação. Tidd e Bessant (2019) ressaltam a inovação como um elemento importante da estratégia organizacional, que tem um impacto direto na adaptabilidade e no crescimento das empresas. Ao longo da história, as revoluções industriais marcaram momentos decisivos para o avanço tecnológico e a transformação dos modelos de negócios, desde a mecanização e o uso do vapor na Primeira Revolução Industrial; passando pela eletrificação e a produção em massa na Segunda, até a automação e o surgimento da informática na Terceira (Moreira, 2024). A Indústria 4.0, por sua vez, é caracterizada pela integração de tecnologias digitais, inteligência artificial e a Internet das Coisas, impulsionando uma nova era de transformação nos negócios (Moreira, 2024). Essas revoluções evidenciam que as empresas estão constantemente buscando inovação, reconhecendo a necessidade de integrar ferramentas tecnológicas para se manterem competitivas no mercado atual, o que ocorre também na educação (Machado, 2022),.

A busca constante por inovação é uma característica marcante das empresas que reconhecem a necessidade de integrar ferramentas tecnológicas, fator relevante na era digital (Machado, 2022), cenário impulsionado pela economia digital que vem transformando profundamente os modelos de negócio (Moreira, 2024). Nesse sentido, a investigação sobre as estratégias organizacionais se torna um pilar para a gestão moderna, uma vez que as organizações precisam se adaptar às mudanças impostas pela digitalização e pelas novas demandas do mercado (Moreira, 2024).

A análise da interseção entre inovação, tecnologia e educação evidenciam a importância de uma abordagem estratégica para o sucesso das organizações na era digital, tendo em conta que a estratégia organizacional desempenha um papel central e essencial na administração moderna, a qual se aplica ao contexto educacional. Barney (2018) e Mintzberg (2019) destacam a importância desse conceito ao fornecer uma análise de elementos para o sucesso das instituições educacionais com a formulação estratégica, o desenvolvimento e sua implementação com vistas a impulsionar o crescimento e a vantagem competitiva em processos dinâmicos e adaptativos, contribuindo significativamente para uma gestão eficaz das organizações.

Como proposto por Mintzberg et. al. (2009), a estratégia é um processo emergente que integra as atividades diárias à formulação estratégica e, a inovação é o componente-chave para

o sucesso estratégico, relacionada à vantagem competitiva (Grant, 2021). Barney (2018) e Nogueira (2020) ampliam essa perspectiva destacando a importância de competências distintas e capacidade de inovação para o desempenho organizacional. Tais visões ressaltam ainda mais a urgência da inovação no campo educacional.

Para Souza (2022), a utilização de ferramentas do *Google for Education* é um exemplo de inovação no campo educacional ao se fornecer recursos tecnológicos que impulsionam métodos de ensino, tornando-os mais dinâmicos e envolventes. A introdução destas ferramentas na educação apresenta desafios importantes para adaptação, aprendizagem organizacional e gestão estratégica (Menezes, 2021; Mintzberg, 2019), enquanto que no progresso educacional são interessantes e estabelecem conexão entre a inovação educacional e as demandas do mercado (Mainardes, 2006; Lelis, 2008).

A convergência entre as demandas do mercado e os requisitos educacionais destaca a importância de se adaptar às novas tecnologias. Machado (2022) argumenta que essa adaptação pode ser vista como uma opção, assim como um requisito essencial para garantir que o sistema educacional atenda às expectativas contemporâneas e prepare os alunos para um mundo cada vez mais digitalizado, perspectiva que leva à discussão sobre a relevância das capacidades distintas no contexto da estratégia organizacional (Machado, 2022).

Barney (2018) assinala a importância das capacidades distintas na obtenção de vantagens competitivas duradouras, capacidades essas caracterizadas como valiosas, raras, difíceis de imitar, insubstituíveis e que formam a base da estratégia competitiva de uma organização. Tal visão é ampliada por Mintzberg (2019), ao explorar as várias facetas da estratégia, especialmente no âmbito educacional, permitindo que as organizações educacionais se adaptem às mudanças externas e atendam às demandas dos alunos. Logo, esse entendimento multifacetado da estratégia promove uma abordagem contemporânea para a organização estratégica.

A abordagem moderna da organização estratégica enfatiza não apenas os recursos e habilidades, mas também a adaptabilidade e flexibilidade estratégicas (Barney, 2018). A importância da agilidade estratégica é destacada por Meyer (2020) diante da necessidade de criação de uma cultura organizacional que favoreça a inovação para o sucesso de iniciativas inovadoras, sendo essencial que as estratégias sejam ajustadas e alinhadas às demandas emergentes, para possibilitar um ambiente propício à inovação. A capacidade de adaptação rápida às mudanças ambientais é categórica nesse sentido (Meyer, 2020).

Em um ambiente dinâmico, a inovação estratégica assume uma função fundamental na distinção e na vantagem competitiva das organizações. De acordo com Tidd e Bessant (2019),

uma compreensão abrangente da inovação engloba transformações nos processos internos, modelos de negócios e estratégias de mercado, o que destaca a importância de possuir a capacidade de inovar como uma estratégia para as empresas e permite a geração contínua de soluções inovadoras e a adaptação às necessidades do mercado em constante mudança (Barney, 2018). Esse paradigma inovador é essencial para que as organizações sustentem sua pertinência e vantagem competitiva em meio a um cenário marcado por rápidas transformações tecnológicas e de mercado (Grant, 2021).

A relação entre inovação, estratégia e cultura organizacional tem sido objeto de pesquisas em organizações estratégicas, bem como o impacto da cultura organizacional na formação de estratégias e práticas organizacionais. Quando a cultura está alinhada com a estratégia, ela pode funcionar como um ativo valioso que facilita a implementação eficaz das mudanças necessárias para executar as estratégias organizacionais (Schein & Schein, 2017).

No campo educacional, ter harmonia entre cultura e estratégias configura-se como um fator importante para definir direcionamentos e estabelecer metas voltadas para melhorar a qualidade do ensino (Schein & Schein, 2017). A cultura dentro de uma organização, que inclui valores, crenças e atitudes, influencia o comportamento individual, enquanto as estratégias são os planos de ação adotados pela organização para alcançar metas específicas (Menezes, 2021). Compreender a gestão estratégica na educação permite buscar eficiência administrativa e construção de uma identidade institucional flexível (Mainardes, 2006).

A efetividade da gestão estratégica em instituições educacionais está diretamente relacionada à capacidade destas instituições em criar ambientes propícios para a inovação e experimentação pedagógica (Gama et al., 2022). Assim sendo, deve-se incorporar metodologias que promovam o engajamento cooperativo entre educadores e a implementação de novas estruturas pedagógicas para realizar uma governança estratégica eficaz no meio educacional (Lelis, 2008). Nesse sentido, a inovação estratégica deixa de ser percebida como um componente singular; em vez disso, ela incorpora uma gama abrangente de iniciativas projetadas para facilitar a inovação contínua e a evolução das organizações para sustentar sua relevância e adaptabilidade à dinâmica do mercado (Souza, 2022).

A inserção de métodos inovadores de planejamento e controle gerencial é pertinente para a adaptação estratégica e o desenvolvimento de práticas ágeis e inovadoras no ambiente educacional. Souza (2022) argumenta que a integração de tecnologias digitais na formação de professores não apenas facilita o aprendizado organizacional, mas também prepara os educadores para lidar com ambientes em constante transformação. O autor enfatiza que o uso de ferramentas como o *Google* Formulários na formação docente exemplifica como a

tecnologia pode ser utilizada para promover o aprendizado contínuo e a adaptabilidade em contextos educacionais. Portanto, estes estudos convergem ao reforçar a importância do aprendizado contínuo, da capacidade de adaptação e do desenvolvimento de práticas para que organizações educacionais possam se posicionar em ambientes inovadores (Menezes, 2021; Souza, 2022).

2.3 Panorama da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais

Minas Gerais é o quarto maior estado brasileiro em extensão territorial, está localizado na região sudeste, na qual também se configura como maior estado. Com seus 853 municípios, divididos em 47 regiões, dispõe de grande diversidade cultural e desempenha um papel significativo no panorama educacional brasileiro. De acordo com os dados coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao ano de 2022, o território do estado possui 586.513,983 Km², sendo assim o segundo mais populoso do país, com a população estimada em 20.539.989 habitantes (IBGE, 2022).

No campo educacional, conforme dados do CEEMG (2022), a Rede Estadual de Ensino é uma das maiores redes de educação do Brasil. A Secretaria de Estado de Educação (SEE-MG), órgão pertencente ao Poder Executivo do Estado de Minas Gerais nos termos da Lei nº. 24.313 (2023), possui sua estrutura organizacional regulamentada pelo Decreto nº. 48.709 (2023).

Segundo os dados apresentados no Censo Escolar de 2021, a Rede pública Estadual de Ensino em Minas Gerais tinha 145.923 professores e 1.744.621 estudantes distribuídos em 3.555 escolas, espalhadas por 852 municípios e organizadas em 47 Superintendências Regionais de Ensino (SRE), conforme indicado no mapeamento no Anexo 1 (Figura 2).

Diante da diversidade cultural e territorial de Minas Gerais, a promoção de uma cultura organizacional que favoreça a inovação requer estratégias (CEEMG, 2022) que estimulem a colaboração entre professores, a experimentação de novas abordagens e a incorporação efetiva de ferramentas tecnológicas (Alves, 2023; Oliveira, 2023), o que pode propiciar a criação de ambientes formais e informais para o intercâmbio de ideias entre educadores, a realização de *workshops* e grupos de trabalho para testar métodos pedagógicos inovadores e o apoio contínuo à integração e uso eficaz das tecnologias educacionais (Bacich & Moran, 2017; Machado, 2022). Ao incentivar uma cultura colaborativa, experimental e orientada ao uso de recursos tecnológicos, as instituições educacionais podem criar um ambiente propício para o

desenvolvimento e implementação de inovações na área da educação (Tidd & Bessant, 2019; Chesbrough, 2019).

Estudos realizados por Oliveira (2020) e Silva (2018) evidenciam que os desafios enfrentados no campo da educação englobam desde questões estruturais até obstáculos na implementação de políticas inovadoras, enfatizando a necessidade de investimentos em infraestrutura, capacitação de professores e ajustes curriculares para atender às demandas do século XXI. O autor Silva (2018) destaca a relevância de uma abordagem abrangente na educação em Minas Gerais, realçando não apenas a integração de tecnologias, mas também o treinamento e apoio contínuo aos educadores. Oliveira (2020) explora o impacto das iniciativas inovadoras no panorama educacional mineiro, revelando os resultados alcançados e os benefícios percebidos no aprendizado dos alunos, incluindo melhorias na participação, desenvolvimento de habilidades digitais e qualidade do ensino.

Nesse sentido, na Conferência Nacional de Educação (CONAE), realizada em 2022, para os contextos tecnológico, estratégico e de inovação foram propostas algumas diretrizes e metas como a “EIXO 2: Uma escola para o futuro: tecnologia e conectividade a serviço da educação” esse esforço se justifica no contexto da proposição de um novo Plano Nacional de Educação (PNE) para o decênio 2024 – 2034, que norteará todas as unidades federativas educacionais que devem se organizar e construir escolas para o futuro, ou seja, garantir infraestruturas física e tecnológica, referenciais curriculares, formação de professores e práticas pedagógicas que proporcionem a ampliação da conectividade, o acesso integral à Internet e a dispositivos ou ferramentas computacionais (CONAE, 2022).

A SEE-MG formulou um Mapa Estratégico detalhado, conforme consta no Anexo 2 (Figura 3), como um instrumento fundamental para a supervisão e execução de iniciativas de planejamento estratégico governamental. O referido mapa delinea objetivos explícitos, projetos priorizados, reformas estruturais, programas de desenvolvimento profissional, iniciativas inovadoras e aprimoramentos nos processos operacionais, todos congruentes com as aspirações articuladas pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (ODS) - Educação de Qualidade. O ODS 4 busca “garantir uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” ODS 4 (n.d.), um objetivo que a SEE-MG integrou completamente em sua estrutura estratégica.

O Mapa Estratégico da SEE-MG encapsula as aspirações do ODS 4 e as contextualiza dentro da estrutura única de Minas Gerais, levando em conta nuances regionais e desafios locais. Esse instrumento funciona como um roteiro para a execução de políticas educacionais inovadoras, concentrando-se em domínios como a melhoria da infraestrutura escolar, o

desenvolvimento profissional contínuo dos professores e a integração de tecnologias educacionais (Glória et al., 2023). Além disso, o mapa integra indicadores de desempenho que estão alinhados com as sub-metas do ODS 4, incluindo a elevação das taxas de alfabetização, a mitigação das disparidades educacionais e a promoção da educação para o desenvolvimento sustentável (ODS 4, n.d.).

Ao investigar o cenário educacional, as diretrizes estabelecidas, os objetivos propostos e o Mapa Estratégico de Minas Gerais é possível se ter uma perspectiva holística sobre desafios e oportunidades de avanço no setor educacional estatal. Glória et al. (2023) afirmam que essa metodologia abrangente permite a compreensão da intrincada interação entre as estratégias adotadas, as inovações introduzidas e seus efeitos resultantes na educação. Ainda, os autores destacam que essa compreensão fornece uma base sólida para discussões mais formadas e eficazes sobre as políticas públicas e os programas de formação continuada, elementos importantes para realizar as metas do ODS 4 e melhorar a qualidade da educação em Minas Gerais (Glória et al., 2023).

2.3.1 Políticas Públicas no Contexto Educacional

As políticas públicas consistem em ações e decisões governamentais externas voltadas para a resolução de problemas sociais e para a promoção do bem-estar coletivo (Souza, 2020), sendo que sua implementação ocorre por meio de leis, regulamentações, planos e programas governamentais (Secchi et al., 2020). No Brasil, as políticas educacionais são fundamentadas na cooperação entre instituições de ensino, órgãos públicos e escolas de Educação Básica, conforme o PNE (Lei nº. 13.005, 2014). A eficácia dessas iniciativas depende da disponibilidade de recursos e do reconhecimento dos desafios enfrentados pelos profissionais da educação, que estão diretamente envolvidos na execução de tais políticas (Lelis, 2008). As políticas educacionais são parte integrante de um processo mais amplo de reconfiguração social, que inclui facetas econômicas, políticas e culturais, e acentua a importância da formação integral de professores para enfrentar os desafios presentes na educação moderna (Gatti, 2021).

Para garantir a efetividade das políticas educacionais, Gatti (2008) defende a importância de sistemas abrangentes de avaliação e monitoramento, permitindo ajustes contínuos tanto nos processos quanto nos resultados. Essas políticas, ao orientar-se diretamente às estratégias das instituições de ensino, estabelecem metas e diretrizes a serem alcançadas (Lei nº. 13.005, 2014). O alinhamento entre os processos e as estratégias organizacionais, primordial

para a gestão educacional eficaz, contribui para o alcance dos objetivos propostos no sistema educacional (Souza, 2020).

O processo de desenvolvimento de políticas públicas é complexo e interdisciplinar, composto por diversas etapas importantes, desde a identificação de problemas sociais emergentes até à definição de metas e estratégias, passando pela atribuição de recursos para implementação e monitorização, e todo este processo requer uma abordagem abrangente e detalhada (Pires, 2019). A elaboração de políticas públicas é, pois, um processo abrangente e estratégico que vai além da resolução de problemas isolados, requer um planeamento de longo prazo e a capacidade de se adaptar a mudanças contínuas, como mencionado por Pires (2019). Souza (2020) acrescenta que as políticas públicas não apenas refletem ações governamentais, mas também envolvem lidar com os interesses e conflitos de diferentes grupos, aspecto que destaca a complexidade envolvida e a necessidade da adoção de abordagens estratégicas para alinhar esses interesses em busca de objetivos sustentáveis e compartilhados.

Além disso, a política pública abrange mais do que mera tomada de decisão; envolve também uma série de manobras e ações estratégicas adequadas para a execução das decisões estabelecidas, necessitando de adaptação contínua e interações intrincadas entre as partes interessadas envolvidas (Secchi et al., 2020; Souza, 2020). Em alinhamento com essa perspectiva, Mainardes (2006) introduz o conceito de ciclo de políticas públicas, que engloba a formulação, disseminação e execução dessas políticas em diversos contextos, ressaltando a imposição de adaptá-las às necessidades específicas das instituições, ao mesmo tempo em que acentua suas características intrincadas e não lineares.

No Brasil, as políticas educacionais são estruturadas pelo Ministério da Educação (MEC) e fundamentadas pelo Plano Nacional de Educação (PNE), que opera ao longo de uma década (2014-2024) e delinea objetivos e estratégias pertinentes a todos os níveis do sistema educacional, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação, além de garantir o acesso, permanência e sucesso acadêmico para estudantes no âmbito nacional, estadual e municipal, ao mesmo tempo em que promove a colaboração entre várias entidades governamentais (Lei nº. 13.005, 2014). Em consonância com essas diretrizes, Laval (2019) recomenda uma reavaliação dessas políticas, enfatizando a importância da diversidade, da participação democrática e de uma metodologia mais holística e crítica, priorizando o desenvolvimento abrangente dos estudantes, para além de meras avaliações quantitativas.

De acordo com as diretrizes nacionais, o estado de Minas Gerais instituiu, por meio da Lei Estadual nº. 23.197 (2018), o Plano Estadual de Educação (PEE) para o período de 2018 a 2027, que se alinha às propostas do PNE e estabelece políticas e metas específicas para o

contexto mineiro, com vistas a garantir o direito à educação de qualidade, promover o acesso e a permanência dos estudantes, bem como promover o desenvolvimento profissional e a avaliação dos servidores. O PEE de Minas Gerais enfatiza as estratégias para a Educação Básica e as continuadas, com especial atenção à formação de professores e especialistas em educação, reconhecendo o papel fundamental desses profissionais na promoção de uma educação de qualidade. Essa abordagem reflete a preocupação com uma visão mais abrangente da educação, alinhando-se à perspectiva de Laval (2019) sobre a importância de priorizar o desenvolvimento integral dos estudantes.

Em 2017, o MEC reforçou a importância da formação de professores para a qualidade do ensino, conforme indicado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e que identificou desafios-chave na formação docente, incluindo o desempenho insuficiente dos alunos em avaliações internacionais, a duração limitada dos cursos de formação de professores, currículos extensos com poucas atividades práticas, e a falta de conexão entre as práticas curriculares e a realidade das escolas, questões essas que destacam a adoção de uma abordagem mais prática e realista na formação de professores no Brasil (Resolução CNE/CP nº. 2, 2017).

No que se refere à formação de professores e à educação contínua, as ações governamentais têm um papel de extrema importância, como por exemplo, a Resolução CNE/CP n. 2 (2019) que define as orientações gerais para a capacitação de professores no Ensino Básico, destacando, assim, a relevância de os professores se engajarem em seu próprio crescimento profissional, na aprendizagem dos alunos e na promoção de valores democráticos.

A participação ativa dos professores nas políticas educacionais é fundamental para o aprimoramento dessas políticas e para a melhoria da qualidade do ensino, uma vez que o envolvimento dos docentes na criação, implementação e avaliação de programas de formação resulta em melhorias significativas em suas habilidades e na qualidade da educação (Gatti, 2021). Para Moran (2015) as políticas devem reforçar o contínuo desenvolvimento profissional que inclui o aprimoramento pessoal e interpessoal e o envolvimento em pesquisas para melhorar as práticas de ensino. Complementarmente, Souza (2022) destaca a importância da integração de ferramentas tecnológicas, como o *Google for Education*, nesse processo de formação e desenvolvimento profissional dos educadores.

Portanto, torna-se essencial que os educadores mergulhem nos projetos educacionais escolares, participem ativamente no desenvolvimento e avaliação desses projetos, se envolvam com as famílias e comunidades, garantam uma comunicação eficiente e estabeleçam um ambiente de ensino favorável ao aprendizado, de acordo com a Resolução CNE/CP nº. 2 (2019).

Essa perspectiva colaborativa e comprometida é fundamental para a construção de valores democráticos e para a promoção de uma educação de qualidade (Moran, 2015; Lelis, 2008).

De acordo com Secchi et al. (2020), a execução de políticas públicas exige a mobilização de recursos financeiros, humanos e tecnológicos, juntamente com uma avaliação contínua para verificar sua eficácia. Guskey (2023) aprofunda essa perspectiva, enfatizando que as políticas para o desenvolvimento profissional contínuo dos educadores devem ser congruentes com suas necessidades e aspirações, promovendo, assim, o aprimoramento das metodologias pedagógicas, a realização pessoal e o bem-estar dos profissionais de ensino.

Dentro do contexto da formação continuada, como uma política pública, Secchi et al. (2020) introduz o Ciclo de Políticas (ACP) como um referencial teórico-metodológico para análise e discussão das políticas educacionais que destaca o diálogo e a colaboração como aspectos fundamentais entre os vários atores do sistema educacional, incluindo gestores, professores, estudantes e suas famílias. A formação continuada deve ser embasada em evidências confiáveis e avaliações rigorosas, garantindo que os programas alcancem os resultados desejados (Gama et al., 2022). Para Couto (2019), a formação continuada é uma estratégia essencial para aprimorar a qualidade dos serviços públicos e desenvolver as habilidades dos profissionais envolvidos, enfatizando o valor atribuído aos professores como um investimento contínuo em seu desenvolvimento profissional e pessoal.

O desenvolvimento de novas competências e habilidades nos profissionais requer políticas voltadas para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados, sendo determinante observar que a formação continuada deve levar em consideração as diferentes fases da carreira docente. Docentes iniciantes podem enfrentar desafios distintos em relação aos mais experientes, o que demanda que as políticas sejam flexíveis o suficiente para atender às variações (Ribeiro, 2020).

Nesse sentido, Dourado e Araújo (2017) afirmam que o desenvolvimento profissional contínuo aumenta a eficácia das políticas públicas ao equipar os profissionais com acesso a técnicas, metodologias e instrumentos inovadores pertinentes à implementação dessas políticas, otimizando, desse modo, processos e resultados. Gatti (2008) aprofunda essa perspectiva, postulando que a formação continuada deve ser concebida como um trabalho alinhado com a pedagogia centrada no aluno e na construção do conhecimento, sugerindo uma abordagem abrangente que supere a mera disseminação de informações. Esse ponto de vista ressalta a importância de uma preparação completa e contextualmente relevante de docentes, capaz de abordar as complexidades do cenário educacional moderno.

As políticas públicas ressaltam a importância de promover a liderança educacional, enfatizando o papel fundamental dos administradores escolares nos domínios da autonomia dos professores e do desenvolvimento profissional contínuo (Dourado & Araújo, 2017). No estado de Minas Gerais, as diretrizes curriculares nacionais exercem uma influência considerável sobre essas políticas, acompanhadas por investimentos em programas destinados a atender às demandas específicas dos educadores, levando em conta as diversidades regionais (Couto, 2019). Consequentemente, o avanço da educação de alta qualidade abrange os vários contextos e dimensões das políticas públicas, em conjunto com a dedicação dos educadores ao seu próprio crescimento profissional e aos resultados de aprendizagem de seus alunos (Guskey, 2023).

Couto (2019) enfatiza o emprego de uma abordagem multifacetada no desenvolvimento e execução de políticas públicas educacionais, ao elencar cinco componentes fundamentais: a capacidade de flexibilidade em resposta às mudanças contextuais; uma base na pesquisa empírica para garantir a eficácia; o reconhecimento dos educadores como agentes essenciais dentro da estrutura educacional; a promoção da colaboração entre pares como mecanismo para o desenvolvimento profissional; e o foco nas particularidades regionais, reconhecendo a natureza heterogênea do cenário educacional brasileiro. O autor afirma que tais políticas devem estar sintonizadas com a carreira docente, fornecendo recursos adequados desde a formação inicial até a formação continuada dos professores.

A Resolução CNE/CP nº 2 (2019) afirma e amplia esse ponto de vista, delineando diretrizes para a preparação de educadores da Educação Básica. O documento afirma que a convergência entre as políticas públicas e as expectativas e necessidades dos docentes é indispensável para promover um maior envolvimento dos professores. Este alinhamento, conforme postulado pela Resolução acima citada, aumenta o entusiasmo dos professores e serve como um catalisador para a adoção de metodologias de ensino eficazes e inovadoras. Como resultado, observa-se uma melhoria na qualidade educacional, caracterizada por ambientes de aprendizagem mais interativos e dinâmicos. As competências profissionais, pessoais e socioemocionais dos educadores também são enfatizadas nesta Resolução, reconhecendo o papel abrangente dos professores no processo educacional e em equipar os alunos para enfrentar os desafios do século XXI.

2.3.2 Contextualizando a Formação Continuada

Desde a promulgação da Constituição Federal (1988), a educação tem sido reconhecida como um direito fundamental. No entanto, torna-se pertinente ressaltar que apenas ser designada como tal não garante automaticamente sua oferta ou qualidade, o que destaca a necessidade de promover esse direito para todos os cidadãos brasileiros e enfatiza a importância de uma política educacional eficaz nas escolas (Cairo, 2019).

Garantir direitos e proporcionar educação de qualidade envolve um foco especial na formação continuada dos professores que desempenham papéis relevantes nas propostas educacionais e nas práticas pedagógicas, conforme ressaltado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Básica na Resolução CNE/CEB n. 04 (2010), e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial e continuada na Resolução CNE/CP n. 02 (2015). Por conseguinte, fica evidente que a formação continuada dos professores é um pilar fundamental para se alcançar uma educação de qualidade no Brasil (Cairo, 2019), por conferir ao professor um papel essencial na transformação das atitudes, conhecimentos e pensamentos dos estudantes.

Severino (2022) destaca a importância de uma formação inicial sempre atualizada para que seja possível atender às demandas do mundo contemporâneo. Como os ambientes escolares são caracterizados por mudanças rápidas, especialmente no que diz respeito ao mundo midiático e tecnológico, muitos são os desafios enfrentados pelos docentes. Como resposta a eventuais lacunas na formação inicial dos professores, o autor sugere alternativas, tais como a inclusão de disciplinas sobre tecnologias educacionais, práticas pedagógicas contextualizadas e a constante atualização do conhecimento.

Gatti (2008) e Altenfelder (2015) defendem que a formação de professores não deve ser vista como um evento isolado, mas sim um processo contínuo e fundamental para o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas, sendo que tal formação permite que os educadores discutam e solucionem problemas específicos, expressem e desenvolvam suas concepções gerais sobre educação, exercendo influência direta tanto na teoria quanto na prática educacional. Moraes (2009) corrobora afirmando ser a formação continuada um meio de os professores refletirem criticamente sobre suas práticas e reconstruírem suas identidades pessoais e profissionais. O professor deve ser um agente inovador, enriquecendo sua prática pedagógica diante de conhecimentos e experiências variadas, em vez de simplesmente reproduzir os conteúdos preexistentes (Moraes, 2009).

No contexto da capacitação continuada de professores em Minas Gerais, a Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores (EFE), com sede em Belo Horizonte, desempenha um papel central. Criada pela Lei Delegada nº. 180 (2011) e integrada

à SEE-MG pela Lei Delegada nº. 23304 (2019), a EFE oferece oportunidades para aprimoramento aos professores e funcionários da Rede Estadual de Ensino com programas formativos, tanto presenciais quanto a distância, por meio de cursos disponíveis na plataforma digital.

A EFE tem como objetivo promover o crescimento profissional, cultural e ético dos educadores, fornecendo suporte logístico, operacional e estrutural, e investindo em formas virtuais para oferecer cursos e seminários de alto valor educacional. Esta estratégia, alinhada com as normas estaduais, Resolução CNE/CP nº. 2 (2019), evidencia um engajamento no aprimoramento da educação, abrangendo elementos cognitivos, culturais e éticos considerados como processo contínuo essencial para o aperfeiçoamento das habilidades dos professores.

Guskey (2023) destaca a importância da formação continuada como um meio de aprimoramento profissional e satisfação pessoal dos professores, pois vai além de apenas aperfeiçoar as habilidades pedagógicas, mantendo o foco na motivação e no bem-estar emocional dos educadores. É essencial criar um ambiente de aprendizado contínuo e enriquecedor nesse processo (Guskey, 2023).

Além disso, Lelis (2008) e Souza (2020) reforçam que as políticas públicas educacionais podem valorizar a colaboração entre instituições que oferecem o suporte adequado às escolas, considerando os poucos recursos disponíveis e os desafios enfrentados pelos educadores no cotidiano. Nesse cenário, pode-se reconhecer a demanda por políticas que levem em conta as complexas realidades das escolas, as quais influenciam diretamente a dinâmica entre alunos, pais e professores.

No contexto das políticas públicas de educação, torna-se fundamental compreender o ciclo que as atravessa, conforme discutido por Mainardes (2006), ciclo que inclui a influência na construção da base política, o desenvolvimento de documentos para tornar as políticas acessíveis e, finalmente, a prática, que inclui a organização da interpretação e adaptação das políticas. Medrado (2022) e Gama et al. (2022) aprofundam esta análise, concentrando-se nos fundamentos teóricos e literários da política educacional, com foco particular nas estratégias e diretrizes regulamentadas e institucionalizadas em nível nacional e estadual. Essas diretrizes têm impacto significativo no desenvolvimento profissional dos educadores, por ensejar que a formação continuada esteja embasada em evidências confiáveis e em avaliações rigorosas para garantir que os programas alcancem os resultados desejados (Gama et al., 2022).

Políticas bem implementadas não só melhoram a educação, mas também contribuem para o progresso sociocultural da sociedade (Medrado, 2022). Nesse contexto, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de professores da Educação Básica

estabelecidas pela Resolução CNE/CP nº. 2 (2019) reforçam que as competências visam mensurar o comprometimento profissional dos professores e são essenciais para melhorar a qualidade do ensino, enquanto que as habilidades de que os professores necessitam incluem o desenvolvimento profissional contínuo, o envolvimento em projetos escolares e a interação com as famílias e a comunidade (Resolução CNE/CP n. 2, 2019).

A convergência entre a inovação e o uso de recursos tecnológicos e plataformas, como o *Google*, tem se mostrado uma via eficiente para capacitar educadores e promover metodologias de ensino inovadoras (Tidd & Bessant, 2019). Nesse sentido, a formação continuada aliada a ferramentas tecnológicas tem o potencial de impulsionar a inovação pedagógica (Moran, 2015). Assim sendo, a formação continuada do corpo docente possui relevância para a integração de práticas inovadoras no ambiente educacional (Severino, 2022), não perdendo assim a importância de alinhamentos da formação às particularidades do ambiente escolar, pois essa prática deve ser um processo constante de atualização e reflexão para os professores, enriquecendo suas práticas pedagógicas em resposta às demandas educacionais (Altenfelder, 2015).

Esta sinergia promove um ambiente educacional dinâmico, onde a formação continuada alimenta a implementação de estratégias inovadoras apoiadas por ferramentas tecnológicas, impactando positivamente a qualidade do ensino (Moran, 2015; Chesbrough, 2019). A intersecção entre a formação continuada de professores, políticas públicas, estratégias educacionais e a inovação cria um ecossistema propício para a disseminação de práticas inovadoras, incluindo o uso de ferramentas tecnológicas, fundamentais para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem (Secchi et al., 2020).

Em Minas Gerais, a formação continuada, exemplificada pela EFE, fornece oportunidades de percursos formativos a distância e presenciais, abrangendo tanto as áreas do Currículo Referência de Minas Gerais quanto Tecnologia e Inovação (Escola de Formação, 2023) para que os professores que buscam uma abordagem nova e transformadora na educação possam atender às demandas da vida, pensar nos desafios e utilizar recursos digitais para resolvê-los (Bacich & Moran, 2017).

A crescente importância da tecnologia no âmbito educacional está transformando as práticas pedagógicas e o processo de aprendizagem dos estudantes (Moran, 2015). Logo, examinar as estratégias inovadoras abordadas por estas ferramentas torna-se imperativo para a compreensão de como a tecnologia pode ser de fato integrada de maneira eficaz ao contexto educacional em Minas Gerais (Oliveira, 2023). Ao analisar o ciclo de políticas públicas, conforme contribuição de Mainardes (2006), e considerando as competências pedagógicas

delineadas pela Orientação Curricular Nacional (Resolução CNE/CP n. 2, 2019), observa-se sólida base para análises quanto às estratégias que possam assegurar que as políticas atendam às demandas e necessidades dos professores em Minas Gerais.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Esta seção detalha os procedimentos metodológicos adotados para alcançar os objetivos do estudo, que visa investigar as estratégias de gestão pública e inovação educacional na implementação do curso GfE pela SEE-MG. A abordagem qualitativa foi escolhida por sua capacidade de explorar fenômenos sociais e organizacionais complexos em profundidade, especialmente em um contexto de inovação tecnológica no setor educacional.

Para oferecer uma visão clara e estruturada do percurso metodológico deste estudo, a Tabela 4 delinea as etapas essenciais do processo de pesquisa, os autores que fundamentam as escolhas metodológicas e as técnicas empregadas. Cada elemento metodológico é apresentado de maneira sucinta, promovendo a compreensão das decisões adotadas ao longo da investigação.

Tabela

4

Esquema da Abordagem Metodológica

Etapas	Autores	Tipos	Técnicas
Abordagem de Pesquisa	Creswell & Creswell (2020); Bechara & Van de Ven (2011)	Qualitativa, Descritiva	Estudo de caso único para compreender estratégias gerenciais.
Método de Pesquisa	Yin (2015); Vergara (2005); Alves (2023)	Estudo de Caso Único	Análise documental e entrevistas semiestruturadas.
Participantes e Aspectos Éticos	Souza (2020); Resolução CNS (2012)	Gestores Educacionais	Seleção intencional de gestores envolvidos; Garantia de confidencialidade e TCLE.
Coleta e Análise de Dados	Bardin (2016); Queiroz (2015)	Entrevistas e Documentos	Gravação e transcrição de entrevistas; Análise de conteúdo.
Análise de Dados	Bardin (2016); Bechara & Van de Ven (2011)	Qualitativa	Análise de conteúdo e triangulação metodológica.

Como observado no Esquema da Abordagem Metodológica (Tabela 4), a representação da estrutura adotada neste estudo assegurou uma investigação minuciosa e diversificada das estratégias de gestão estratégica educacional. A combinação da análise de documentos e a revisão bibliográfica, conforme Vergara (2005), enriquecem a pesquisa ao situar as descobertas

dentro do vasto espectro do conhecimento já existente. Esta abordagem não apenas fortaleceu a base teórica do estudo, mas também possibilitou identificar lacunas na literatura e oportunidades para gestão, além de atuar como ferramenta para criar uma narrativa consistente que revele as nuances da gestão estratégica no campo educacional, destacando sua importância em oferecer uma compreensão detalhada e contextualizada dos processos.

A normatização deste trabalho seguiu as diretrizes das “Orientações para Formatação de Dissertações”, publicada em 2024, que estão baseadas nas normas da American Psychological Association (APA), 7ª edição. Este documento foi disponibilizado pela Unihorizontes que orientou e padronizou a escrita, formatação e estrutura do trabalho acadêmico.

3.1 Tipo, abordagem e método de pesquisa

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa descritiva, com foco em um estudo de caso único, que permitiu uma análise detalhada e contextualizada das dinâmicas subjacentes à implementação das estratégias educacionais inovadoras no contexto do curso GfE. Esta metodologia é respaldada por Creswell e Creswell (2020), que argumentam que a pesquisa qualitativa é particularmente eficaz na captura das complexidades das interações humanas e organizacionais, especialmente em contextos educacionais. Além disso, como ressaltado por Bechara & Van de Ven (2011), a análise qualitativa enriquece a compreensão dos fenômenos complexos, como as estratégias educacionais.

A escolha por uma abordagem qualitativa se deu seguindo os ensinamentos de Bechara e Van de Ven (2011) e Araújo et al. (2012), que defendem a análise como um meio de enriquecer e reforçar a confiabilidade dos resultados. Ademais, Creswell e Creswell (2020) enfatizam a eficácia dos métodos qualitativos na captura das nuances dos aspectos humanos e organizacionais, permitindo uma investigação minuciosa e abrangente que estabelece bases sólidas para compreender as práticas e desafios enfrentados na área educacional. Além disso, a adoção dessa metodologia refletiu uma estratégia deliberada para abranger a complexidade do fenômeno em estudo, conforme evidenciado por Yin (2015; 2018), que sustenta a relevância do estudo de caso para uma compreensão profunda dos contextos e variáveis específicas dentro de ambientes reais.

A pesquisa descritiva é amplamente utilizada em investigações educacionais como uma forma de observar e registrar características de fenômenos específicos, conforme argumentam

autores como Alves (2023) e Gama et al. (2022). Ainda, conforme apontado por Creswell e Creswell (2021), a pesquisa descritiva é apropriada quando o objetivo é o de coletar dados de forma sistemática e padronizada, utilizando técnicas como entrevistas e questionários para garantir a consistência dos resultados. Esta metodologia permitiu uma análise precisa das variáveis envolvidas, o que foi particularmente útil para a compreensão das práticas de gestão estratégica nas instituições de ensino, bem como a forma como as referidas práticas foram implementadas no contexto do curso GfE.

Desse modo, a abordagem descritiva forneceu e permitiu uma base sólida para a compreensão das estratégias implementadas e não só a análise das práticas, mas também a identificação de oportunidades para aprimorar iniciativas educacionais já existentes. Tal método facilitou uma avaliação detalhada de como as estratégias foram executadas e forneceu valiosas informações para futuras intervenções e políticas públicas no setor educacional (Creswell & Creswell, 2021; Gil, 2022).

O método selecionado foi o estudo de caso único, abordagem amplamente defendida por Yin (2015) para a investigação de fenômenos contemporâneos em seus contextos reais, sendo particularmente eficaz para explorar fenômenos complexos, como estratégias gerenciais e formação continuada, especialmente quando as fronteiras entre o fenômeno e seu contexto são difusas. A escolha por esta metodologia permitiu uma análise detalhada em um ambiente natural, sendo apropriada para uma investigação aprofundada, conforme ressaltam Gatti (2021) e Altenfelder (2015), ao enfatizar a relevância do estudo de caso na compreensão das práticas docentes e políticas educacionais.

Creswell e Creswell (2020) corroboram essa perspectiva ao considerarem o estudo de caso fundamental na pesquisa qualitativa, destacando sua capacidade de elucidar dinâmicas e relações humanas em contextos variados. O autor Yin (2018) complementa ao afirmar que essa metodologia oferece uma compreensão abrangente das estratégias e suas implementações dentro de ambientes reais, o que justifica sua adoção neste estudo específico sobre o grupo de professores da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais.

Ainda para Yin (2015, pág. 21), o estudo de caso também contribui significativamente “para a compreensão dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. Não é surpreendente que os estudos de caso sejam uma estratégia de pesquisa popular em psicologia, sociologia, ciência política e gestão”. Para Yin, a necessidade de estudos de caso decorre do desejo de compreender fenômenos sociais mais complexos, o que permite detalhes que não são possíveis com outros métodos. Com o intuito de complementar essa discussão, a Figura 1 traz uma representação visual dos estudos de caso único, ressaltando sua importância na

compreensão detalhada de fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos, conforme discutido por Yin (2015).

Figura 1

Os Estudos de Caso Único



Nota. Elaborada pela autora com base em Yin (2015)

Por meio da Figura 1, apresentam-se informações, de forma visual e organizada, com o objetivo de facilitar a compreensão de como será abordado este método no estudo. O quadrante “Desenho holístico de caso único” representa uma abordagem que fornece uma análise aprofundada e detalhada de um único caso, abordagem frequentemente usada quando o objetivo é obter uma compreensão profunda de fenômenos complexos e específicos. Nesse tipo de estudo, o pesquisador foca em caso único para revelar as nuances, interações e peculiaridades deste caso (Yin, 2015).

A natureza investigativa de presente estudo permitiu desvendar as dinâmicas complexas na formulação e implementação de estratégias de gestão no contexto educacional, especialmente durante a pandemia do Covid-19, demonstrando que a abordagem investigativa se mostrou adequada para descrever e analisar como essas práticas foram estruturadas e aplicadas, conforme enfatizam Gatti (2021) e Altenfelder (2015). Assim, o estudo fornece uma análise das estratégias gerenciais, promovendo uma compreensão clara dos padrões existentes e abrindo oportunidades para melhorias práticas e futuras investigações, como sugerido por Creswell e Creswell (2020).

3.2 Sujeitos de pesquisa e objeto de estudo

A definição da unidade de análise foi uma característica central deste estudo, fortalecendo a coesão metodológica e assegurando a relevância dos dados coletados. A unidade de análise é considerada um recorte da realidade a ser investigado e pode englobar indivíduos, grupos sociais, organizações ou eventos, dependendo do objeto de estudo e dos objetivos da pesquisa, conforme afirmam Gatti (2021) e Alves (2023). Esta escolha se justifica pela necessidade de uma compreensão aprofundada do fenômeno em questão, permitindo uma análise mais precisa das dinâmicas envolvidas. Nesta pesquisa, os sujeitos foram quinze gestores diretamente envolvidos na formulação e implementação do curso.

Devido à familiaridade da pesquisadora com os setores da SEE-MG, foi possível agendar e conduzir as entrevistas com os gestores responsáveis pela formulação e implementação do curso. Foram realizadas quinze entrevistas com gestores de diversas localidades de Minas Gerais, vinculados à SEE-MG, que foram agendadas utilizando-se da técnica de conveniência, com base em sua proximidade e envolvimento direto no processo, conforme sugerido por Lopes (2014). Esta técnica facilitou a identificação dos potenciais entrevistados e se mostrou eficaz para a coleta de dados relevantes no contexto da pesquisa.

A pesquisa contou com a participação de quinze gestores da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), que atuam em diferentes setores e regiões, de acordo com apontamentos de Gil (2022). Esses profissionais, vinculados aos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e à Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores (EFE), trouxeram uma diversidade de experiências e perspectivas, essenciais para a investigação. A seleção desses gestores se deu pela sua relevância estratégica nas decisões relacionadas à implementação do curso "*Google for Education: Recursos e Possibilidades*", permitindo uma análise aprofundada das práticas educacionais em um contexto contemporâneo.

O processo de coleta de dados envolveu o envio de convites por *e-mail* a 51 gestores, dos quais 30 manifestaram interesse em participar, entretanto, apenas quinze conseguiram conciliar suas agendas para a realização das entrevistas, evidenciando as dificuldades enfrentadas devido à distância geográfica. Essa situação foi abordada com a oferta de entrevistas virtuais por meio da plataforma *Google Meet*, alternativa que se mostrou eficaz e facilitou a participação dos gestores. As entrevistas ocorreram entre abril e agosto de 2024, permitindo uma compreensão abrangente das estratégias formuladas e implementadas no âmbito do curso, alinhando-se às recomendações de Gatti (2021) sobre a importância da formação continuada para o desenvolvimento profissional dos educadores.

O objeto de estudo deste trabalho foi o curso "*Google for Education: Recursos e Possibilidades*" (GfE), implementado pela SEE-MG durante o período da pandemia do Covid-

19. A seleção deste curso como foco da pesquisa se deu devido ao seu caráter pioneiro e a sua relevância no processo de capacitação tecnológica dos servidores da rede estadual de educação. O curso GfE foi ofertado em formato autoinstrucional e teve como objetivo principal capacitar servidores e professores no uso de ferramentas digitais, como o *Google Classroom*, dentro da plataforma *G Suite for Education*. Esta decisão foi ancorada na literatura especializada, ao enfatizar a importância da seleção criteriosa do objeto de estudo em investigações mistas, tal como discutido por Stake (2016), que ressalta a escolha do objeto de estudo como um elemento essencial para a profundidade e riqueza da análise.

O curso GfE ganhou relevância ao capacitar educadores no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), alinhado às diretrizes da Secretaria de Educação de Minas Gerais na implementação do *e-mail* institucional e da plataforma *G Suite for Education* (SEE-MG, 2020a). Além de promover um ensino mais efetivo, o curso representou uma oportunidade para explorar a intersecção entre gestão estratégica e práticas educacionais, oferecendo capacitação autoinstrucional em um ambiente virtual, essencial para atender às demandas de um cenário educacional digitalizado e diverso. A plataforma *Google for Education* oferece aos gestores, professores e estudantes múltiplas ferramentas integradas, tais como o *Google Sala de Aula*, *Google Drive*, *Meet*, Documentos e Formulários que permitem uma experiência interativa e colaborativa (Silva & Santos, 2023a).

3.3 Procedimentos para coleta de dados

A coleta de dados desta pesquisa foi estruturada com base nos princípios metodológicos de Vergara (2005), que priorizam a profundidade e a riqueza das informações em detrimento de uma abordagem quantitativa generalizada. O objetivo da pesquisa foi capturar as experiências individuais em toda sua complexidade, por meio de entrevistas semiestruturadas, adequadas para investigações qualitativas que exigem flexibilidade na coleta de dados. Conforme Fonseca (2002), este formato permite que o pesquisador explore tanto questões predefinidas quanto temas emergentes durante o diálogo, proporcionando uma visão mais rica e aprofundada das práticas docentes.

A escolha das entrevistas semiestruturadas foi justificada pela necessidade de um método que equilibra estrutura e flexibilidade, permitindo tanto a comparação entre respostas quanto a abertura para questões não previstas inicialmente. Este formato foi particularmente útil para investigar sobre os processos gerenciais estratégicos e inovadores acerca de

formulação e implementação do curso que se iniciou no período da pandemia do Covid-19 e das tecnologias, como ferramentas do *Google For Education*, no contexto educacional, no qual as percepções e experiências dos gestores podem variar amplamente. Segundo Souza (2020), a flexibilidade deste método permite captar a complexidade das práticas pedagógicas e a adaptação de inovações tecnológicas no contexto educacional.

O processo de coleta de dados teve início com a aplicação de uma entrevista piloto, cujo objetivo foi o de testar a clareza e a eficácia do instrumento de coleta preliminarmente à sua aplicação principal. Segundo Gil (2022), a fase de teste é essencial para validar o instrumento e garantir que as perguntas sejam compreendidas pelos participantes. Assim sendo, a entrevista piloto foi aplicada a dois gestores e permitiu ajustes finos nas questões, assegurando que os dados obtidos fossem tanto pertinentes quanto consistentes com os objetivos da pesquisa.

Diante da validação das entrevistas piloto, procedeu-se ao agendamento das entrevistas junto aos gestores selecionados, etapa que exigiu a obtenção do Termo de Anuência expedido pela SEE-MG com a autorização para o início deste processo. Esta etapa inicial permitiu garantir o apoio institucional necessário, assim como facilitar o acesso aos participantes desta pesquisa. A importância desse planejamento, conforme enfatiza Vergara (2005), está na garantia de que o ambiente de pesquisa seja propício à coleta de dados e que os participantes possam contribuir de forma efetiva.

O critério de seleção dos participantes seguiu um modelo de amostragem intencional, escolhendo especificamente gestores que participaram ou estiveram envolvidos no processo de estratégias gerenciais, com ênfase no curso GfE; critério considerado relevante, pois garantiu que a amostra fosse composta por profissionais com experiência direta no tema central da pesquisa, permitindo assim uma análise voltada para as percepções e desafios específicos destas estratégias no contexto educacional.

Cada gestor foi convidado formalmente a participar da pesquisa após uma detalhada apresentação sobre o tema e das condições da entrevista. Souza (2020) aponta que a clareza na comunicação dos objetivos da pesquisa e o respeito pela voluntariedade são essenciais para garantir a colaboração e o comprometimento dos participantes. Com base nesses ensinamentos, o agendamento das entrevistas foi feito de maneira flexível, acomodando as necessidades e disponibilidades dos participantes, com a opção de realizar as entrevistas de forma presencial ou por meio da plataforma virtual *Google Meet*. O uso de plataformas virtuais permitiu a inclusão dos gestores que, por razões de distância ou agenda, não podiam participar presencialmente.

As entrevistas foram gravadas utilizando-se de dispositivos móveis, ou seja, um gravador de áudio do aparelho celular e, como medida adicional de segurança e confiabilidade dos dados, a gravação de áudio de um *notebook* nas entrevistas individuais presenciais e, para as entrevistas virtuais, a gravação do vídeo pelo *software OBS Studio* juntamente com um gravador de áudio do celular, o que garantiu a precisão e a integridade dos dados coletados. O uso de tecnologias de gravação permitiu o registro fiel das falas, enquanto a transcrição das entrevistas, realizada por meio de um *software* de reconhecimento de fala, gerou um *corpus* textual detalhado para análise posterior. Para Bardin (2016), a transcrição completa das entrevistas é uma etapa crucial em uma análise de conteúdo eficaz, por garantir que todas as nuances das falas dos participantes sejam preservadas e analisadas de forma detalhada.

Assim sendo, a análise de conteúdo seguiu as etapas propostas por Bardin (2016), começando com a leitura exaustiva das transcrições, seguida da categorização e codificação dos dados. As categorias emergentes foram analisadas de acordo com sua frequência e relevância, o que possibilitou uma compreensão abrangente das percepções dos gestores sobre a formação e suas estratégias gerenciais. A triangulação metodológica, conforme sugerido por Bechara e Van de Ven (2011), também foi empregada para garantir a validade dos dados, combinando as informações obtidas nas entrevistas com a análise documental, o que fortaleceu a confiabilidade dos achados.

Apesar das vantagens oferecidas pelo uso de entrevistas virtuais, considerou-se que este método pode apresentar limitações, como a possibilidade de perda de nuances na comunicação não verbal e eventuais dificuldades técnicas. Em contrapartida e em concordância com Silva e Fossá (2015), a flexibilidade metodológica proporcionada pelas plataformas *online* permitiu a inclusão de um maior número de participantes, mitigando assim parte dessas limitações. Para minimizar os problemas técnicos, as entrevistas virtuais foram gravadas simultaneamente em múltiplos dispositivos, garantindo a integridade das informações.

Ao final de cada entrevista, reservou-se um espaço para que os participantes expressassem livremente suas opiniões e sugestões adicionais, o que permitiu o surgimento de dados inesperados e enriquecedores para a análise qualitativa, ao capturar informações espontâneas que podem não ter sido contempladas no roteiro de perguntas, ampliando assim o escopo da investigação, segundo Bardin (2016). Finalmente, todo o processo, desde a solicitação inicial de participação até o encerramento das entrevistas, foi conduzido com o mais alto rigor ético e metodológico. A obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) seguiu as recomendações da Resolução CNS (2012), assegurando que a participação fosse totalmente voluntária e que as informações fornecidas pelos participantes fossem tratadas

com confidencialidade. A triangulação dos dados, a flexibilidade metodológica e a análise cuidadosa garantiram a robustez e a validade dos resultados obtidos.

A metodologia de coleta de dados foi ampliada por uma análise documental minuciosa, que englobou um exame de resoluções, termos de cooperação técnica, relatórios internos e indicadores de desempenho, conforme articulado por Queiroz (2015). Os documentos analisados, incluindo relatórios de matrícula, documentos estratégicos da SEE-MG e recursos relacionados ao curso GfE, forneceram uma base fundamental para discernir as práticas de gerenciamento e os resultados alcançados durante o processo de implementação. Em alinhamento com a estrutura proposta por Yin (2015), a análise documental facilitou a aquisição de manifestações documentadas que encapsulam as ações humanas, elucidando assim as práticas, decisões e estratégias organizacionais.

A pesquisa bibliográfica foi considerada essencial no fornecimento de uma base teórica ao estudo e delinear conceitos-chave como gestão estratégica e inovação educacional, conforme argumentado por Fonseca (2002), sendo que esse referencial teórico também sustentou o estudo das práticas de gestão por meio do curso oferecido pela Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores (EFE). A análise documental, utilizada para examinar fenômenos como políticas e processos organizacionais, serviu como uma fonte valiosa de entendimento sobre as ações e decisões da instituição.

A análise documental foi conduzida com base na metodologia descrita por Yin (2015), utilizando documentos institucionais como documentos, resoluções, termos de cooperação técnica, planos e relatórios da SEE-MG foram analisados, permitindo a ampliação da compreensão das práticas de gestão. Ressalta-se que a posição da pesquisadora como servidora desta Secretaria facilitou o acesso aos dados, garantindo o anonimato dos participantes, conforme proposto por Araújo et al. (2012). A coleta de dados documental complementou as investigações compreendendo os dados referentes ao período de fevereiro de 2021 a dezembro de 2023, enquanto as entrevistas foram realizadas presencial e virtualmente, entre os meses de março a agosto de 2024. Esses materiais desempenharam papel crucial na compreensão das práticas de gestão e das estratégias de inovação no contexto educacional, complementando os dados obtidos por meio de entrevistas realizadas.

Os documentos foram analisados com base no referencial teórico da pesquisa, permitindo uma triangulação robusta entre os dados documentais e os relatos oriundos das entrevistas. Resoluções e relatórios ofereceram insights valiosos sobre as políticas educacionais implementadas, enquanto os planos estratégicos elucidaram os objetivos de longo prazo da gestão educacional, com foco em inovação e gestão estratégica. Para tratar e organizar os dados,

adotaram-se as diretrizes de Bardin (2016), estruturando as informações em categorias temáticas que asseguraram clareza e coerência ao processo analítico.

Dessa forma, a análise documental aprofundou a compreensão das práticas institucionais e contextualizou as estratégias relacionadas ao curso Google for Education, conectando-as diretamente às metas definidas no Plano Estadual de Educação de Minas Gerais (PEE-MG). Este processo reforçou a integração entre os dados, evidenciando padrões e ampliando o entendimento sobre as políticas e ações educacionais no estado.

A combinação das técnicas elencadas acima forneceu uma base sólida para as interpretações e recomendações, de acordo com o delineamento descrito na Tabela 5 que apresenta, sucintamente, as etapas metodológicas realizadas para a coleta dos dados. Desde a identificação das fontes até a adesão aos protocolos éticos, a abordagem sistemática da coleta de dados garantiu a aquisição de informações confiáveis, robustas e relevantes para a análise qualitativa e para as recomendações derivadas deste estudo.

Tabela

5

Delineamento para a Coleta de Dados

Etapa	Fases
Identificação das Fontes de Dados	<ul style="list-style-type: none"> ● Dados das turmas formadas pelo curso. ● Documentação relacionada ao curso (planos de aula, material didático, relatórios de acompanhamento, etc.). ● Documentação relacionada a Mapas Estratégicos e Gestão Estratégicas da SEE-MG.
Procedimentos para Coleta de Dados Qualitativos	<ul style="list-style-type: none"> ● Dados relacionados ao curso, como planos de aula e material didático, para contextualizar e enriquecer os dados qualitativos obtidos. ● Análise bibliográfica para aprofundar a compreensão dos fenômenos estudados para este caso.
Garantia da Confidencialidade e Ética na Pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> ● Respeito às normas de confidencialidade e privacidade dos participantes. ● Adoção de medidas para proteger a identidade dos entrevistados e a segurança dos dados coletados.

Para elucidar as metodologias empregadas nesta pesquisa, foi criado um Tópico Guia, ilustrado na Tabela 6, que resume o arcabouço metodológico utilizado para a investigação das estratégias de gestão por meio do curso GfE oferecido pela SEE-MG. Este guia delinea sistematicamente os objetivos de pesquisa, as questões investigativas e as categorias analíticas, fornecendo uma perspectiva abrangente sobre as interconexões entre os componentes do estudo. O paradigma qualitativo adotado se concentra em entrevistas semiestruturadas com os gestores, garantindo um alinhamento metodológico coeso com base nos princípios da Teoria da Gestão Estratégica. Essa estrutura facilitou a coleta e o exame sistemáticos de dados, permitindo uma análise de conteúdo meticulosa, que é fundamental para compreender o contexto educacional e a promulgação de práticas inovadoras na Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais.

Tabela

Tópico Guia Metodológico

Objetivos	Evidências	Questões	Categoria de Análise	Subcategorias	Autores
Pergunta de Pesquisa: Quais são as estratégias gerenciais desenvolvidas e aplicadas pela Secretaria de Educação de Minas Gerais no curso <i>Google for Education: Recursos e Possibilidades</i> ?	Investigar as estratégias e desafios enfrentados na formulação e implementação do curso “ <i>Google for Education: Recursos e Possibilidades</i> ” de acordo com a percepção dos gestores. Descrever o alinhamento entre as estratégias formuladas e implementadas e os princípios da Teoria de Gestão Estratégica.	Entrevistas Individuais, Documentação, Observação.	Gestão Estratégica e Inovação na Educação (GE01)	* GE01.2: Adaptação e Aprendizagem Contínua – Capacidade das organizações em se adaptar às mudanças externas (Barney, 2018).	Ansoff (1965), Tidd e Bessant (2019), Barney (2018), Schein & Schein (2017)
				* GE01.2: Adaptação e Aprendizagem Contínua – Capacidade das organizações em se adaptar às mudanças externas.	
		* Como o curso foi desenvolvido e implementado na Secretaria de Educação? * Quais foram os principais desafios no processo?		GE01.3: Liderança e Inovação – O papel da liderança na promoção da inovação e motivação nas práticas pedagógicas (Schein & Schein, 2017).	Schein & Schein (2017)
		* Como a liderança da Secretaria promoveu a inovação no contexto educacional?		FE02.1: Planejamento Estratégico – Processo de desenvolvimento de estratégias (Mintzberg et al., 2009).	Mintzberg et al. (2009), Barney (2018)
		* Como o planejamento estratégico foi elaborado e adaptado para atender às demandas do curso?	Formulação e Implementação de Estratégias (FE02)	FE02.2: Alinhamento entre Recursos e Demandas – Como os recursos foram equilibrados com as demandas externas (Barney, 2018).	
		* Como a Secretaria avaliou as estratégias implementadas?		FE02.3: Avaliação e Monitoramento das Estratégias – Importância do monitoramento contínuo das estratégias (Tidd &	Tidd & Bessant (2019)

Objetivos	Evidências	Questões	Categoria de Análise	Subcategorias	Autores
Analisar a implementação do curso “ <i>Google for Education: Recursos e Possibilidades</i> ”, considerando a relação entre políticas públicas e formação continuada.	Entrevistas Individuais, Documentação, Observação.	Como as políticas públicas influenciaram a criação e implementação do curso <i>Google for Education</i> ?	Políticas Públicas e Formação Continuada (PP03)	Bessant, 2019). PP03.1: Políticas Educacionais – Relação entre políticas públicas e inovação educacional (Gatti, 2008). PP03.2: Desafios na Implementação de Políticas – Obstáculos na implementação de políticas de formação (Severino, 2022). PP03.3: Impacto das Políticas na Formação – Impacto das políticas na capacitação dos professores (Gatti, 2008).	Gatti (2008), Severino (2022)
		Quais foram os impactos das políticas de formação continuada na capacitação dos professores?	Tecnologia e Inovação na Educação (TI04)	TI04.1: Ferramentas Tecnológicas – Integração de ferramentas digitais no ensino (Machado, 2022). TI04.2: Oportunidades e Desafios da Tecnologia – Desafios e oportunidades da tecnologia na educação (Machado, 2022).	Machado (2022)
		Como a tecnologia foi integrada nas práticas pedagógicas?	Caso <i>Google for Education</i> em Minas Gerais (GF05)	GF05.3: Barreiras e Facilitadores da Implementação – Dificuldades e facilitadores na implementação do curso (Severino, 2022).	Severino (2022)
		Quais foram as barreiras enfrentadas pelos professores e gestores na implementação do curso <i>Google for Education</i> ?			

3.4 Técnicas de análise de dados

A análise de dados configura-se como uma parte fundamental do processo de pesquisa científica, ajudando a extrair *insights* significativos de dados coletados. Escolher cuidadosamente os métodos analíticos torna-se essencial para se obter uma compreensão profunda do fenômeno que está sendo estudado, ao mesmo tempo em que considera as características dos dados e os objetivos específicos da pesquisa (Gil, 2010). Para este estudo, que analisa as estratégias de gestão por meio do curso GfE executado pela SEE-MG, a análise de conteúdo foi empregada, conforme sugerido por Bardin (2016). Portanto, esta abordagem foi escolhida por sua capacidade de revelar padrões e significados ocultos em dados textuais, permitindo uma análise completa e organizada dos discursos.

De acordo com a estrutura de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), três fases distintas foram implementadas sistematicamente nesta pesquisa: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A fase da pré-análise significou o estágio preliminar de estruturação de dados e avaliação inicial, que envolveu a transcrição rigorosa das entrevistas utilizando-se o *software Clipto AI*, um aplicativo de reconhecimento de voz que foi capaz de produzir 234 páginas de transcrições detalhadas. Este método garantiu a captura de nuances discursivas essenciais para a interpretação das práticas de gestão, alinhando-se às afirmações de Yin (2016) sobre a importância das transcrições completas para a validade analítica.

O principal desafio encontrado durante o processo analítico das entrevistas foi o volume considerável de dados gerados pelas transcrições das entrevistas. O conteúdo transcrito, abrangendo 234 páginas, exigiu um investimento substancial em tempo e esforço cognitivo para a organização e sistematização das informações. A análise de extensos conjuntos de dados em estudos de caso impõe uma carga adicional às capacidades analíticas dos pesquisadores, necessitando de técnicas eficazes para navegar pela complexidade e densidade do material (Yin, 2015). No contexto desta investigação, um planejamento meticuloso foi necessário para garantir que os procedimentos de codificação e categorização das informações fossem executados com precisão, sem comprometer a riqueza e a profundidade inerentes aos dados.

Durante a segunda fase, a de exploração do material, deu-se início ao processo de codificação, por meio do qual foram feitos esforços para categorizar os dados de acordo com a estrutura teórica e os objetivos da pesquisa. Silva e Fossá (2015) observam que essa fase envolve o desenvolvimento de operações sistemáticas de codificação, que permitem a captura de conteúdos manifestos e latentes presentes nos discursos dos participantes.

Conseqüentemente, a codificação foi direcionada por um modelo incorporando categorias *a priori* — derivadas da literatura existente e dos objetivos de pesquisa — e categorias emergentes que surgiram diretamente das declarações dos entrevistados. Para manter a qualidade homogênea, a coerência analítica e garantir a validade e a abrangência das categorias, elas devem ser suficientemente expansivas para incorporar todos os aspectos relevantes dos dados (Bardin, 2016),

Nesse sentido, as categorias primárias foram delineadas de acordo com os principais temas da investigação: Gestão Estratégica e Inovação em Educação (GE01), Formulação e Implementação de Estratégias (FE02), Políticas Públicas e Educação Continuada (PP03), Tecnologia e Inovação em Educação (TI04) e o Caso *Google for Education* em Minas Gerais (GF05). A categorização sistemática dos dados facilitou um engajamento intensivo com o material, permitindo o discernimento de motivos recorrentes nas narrativas dos participantes (Bardin, 2016). Essa abordagem metodológica foi fortalecida por padrões rigorosos, abrangendo revisão por pares e triangulação de dados, conforme sugerido por Yin (2015) e Creswell & Creswell (2021). A triangulação permitiu garantir a validade das deduções extraídas, particularmente por meio do cruzamento dos dados da entrevista com evidências documentais, como os registros institucionais pertencentes à iniciativa do curso GfE.

A terceira fase, a fase final do tratamento dos dados, envolveu a interpretação das informações codificadas (Bechara & Van de Ven, 2011), processo que tornou possível desvendar os padrões e repetições que se manifestavam nas falas dos gestores entrevistados, iluminando os principais desafios e oportunidades vinculados à implementação do curso. A categorização dos dados foi revisada e modificada quando necessário, acomodando novas interpretações ao longo do processo investigativo, consistentes com os preceitos estabelecidos por Creswell & Creswell (2021) que ressaltam a importância da adaptabilidade na análise qualitativa.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Este capítulo delinea a análise e a discussão em torno dos dados coletados por meio de entrevistas com gestores da SEE-MG, com foco nas estratégias gerenciais envolvidas na formulação e implementação do curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*”. A análise foi guiada pelos princípios da Teoria da Gestão Estratégica, com base nas contribuições de estudiosos como Creswell e Creswell (2021), Barney (2018), Tidd e Bessant (2019) e Grant (2021), empregando a metodologia de Análise de Conteúdo articulada por Bardin (2016) para organizar e interpretar sistematicamente os dados qualitativos. O objetivo foi explorar como a inovação tecnológica foi promovida no ambiente público educacional e na identificação dos desafios enfrentados durante o processo.

4.1 Dados Demográficos e Perfil dos Entrevistados

Para este estudo, foram entrevistados quinze gestores diretamente envolvidos nas estratégias de formulação e implementação do curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*”, oferecido pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Conforme apontado na Tabela 6, os sujeitos desta pesquisa se encontram lotados na Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores (EFE) e nos Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTE). O acesso aos gestores ocorreu por convites enviados pelo *e-mail* e, posteriormente, fez-se o agendamento de encontros presenciais ou virtuais pelo *Google Meet*. Ao todo, foram convidadas 51 pessoas a participarem deste estudo, das quais somente 20 responderam confirmando a disponibilidade e, ao final, se concretizou a participação de quinze entrevistados, pois cinco desses alegaram incompatibilidade ou indisponibilidade de agenda.

Tabela

7

Dados Demográficos e Perfil dos Entrevistados

Entrevistado	Idade	Gênero	Tempo de Serviço Público (anos)	Local de Trabalho	Cidade/Região
Gestor 1	Entre 41 a 50	Masculino	Entre 4 a 5	NTE	Leopoldina
Gestor 2	Entre 41 a 50	Feminino	Entre 15 a 20	EFE	Belo Horizonte
Gestor 3	Entre 31 a 40	Feminino	Entre 10 a 15	EFE	Belo Horizonte

Entrevistado	Idade	Gênero	Tempo de Serviço Público (anos)	Local de Trabalho	Cidade/Região
Gestor 4	Entre 31 a 40	Masculino	Entre 10 a 15	NTE	Nova Era
Gestor 5	Entre 41 a 50	Masculino	Entre 15 a 20	NTE	Belo Horizonte
Gestor 6	Entre 51 a 60	Feminino	Mais de 20	EFE	Belo Horizonte
Gestor 7	Entre 41 a 50	Masculino	Entre 10 a 15	NTE	Patrocínio
Gestor 8	Entre 41 a 50	Masculino	Entre 10 a 15	NTE	Ponte Nova
Gestor 9	Entre 21 a 31	Masculino	Entre 5 a 10	EFE	Belo Horizonte
Gestor 10	Entre 31 a 40	Feminino	Entre 10 a 15	NTE	Ponte Nova
Gestor 11	Entre 41 a 50	Feminino	Entre 10 a 15	NTE	Patos de Minas
Gestor 12	Entre 41 a 50	Masculino	Entre 10 a 15	NTE	Carangola
Gestor 13	Entre 31 a 40	Feminino	Entre 10 a 15	NTE	Itajubá
Gestor 14	Entre 31 a 40	Masculino	Entre 10 a 15	NTE	Barbacena
Gestor 15	Entre 51 a 60	Feminino	Mais de 20	NTE	Varginha

A análise do perfil dos entrevistados, conforme ilustrado na Tabela 6, evidenciou a variedade de vivências e percursos dos gestores participantes desta pesquisa. A maioria dos entrevistados têm entre 31 a 50 anos de idade, o que indicou uma força de trabalho formada por profissionais em estágios intermediários de suas carreiras. Estes dados foram relevantes ao levar em conta a habilidade de adaptação e inovação dos gestores, tendo em vista que a maioria possui entre 10 a 20 anos de experiência no setor público, sinalizando um equilíbrio entre o conhecimento obtido e a prontidão para mudanças. A existência de profissionais com uma experiência superior a 20 anos também evidenciou a importância do conhecimento institucional acumulado na elaboração e execução de estratégias educacionais.

Quanto ao local de trabalho e distribuição regional, o foco foi de gestores dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e da Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores (EFE), que atuam nas regiões metropolitanas ou em regiões do interior do estado de Minas Gerais. Esta dispersão regional evidenciou a relevância de estratégias de gestão adaptadas às necessidades locais e reforçou a necessidade de políticas públicas que considerem as particularidades regionais. Além disso, a presença de gestores do sexo masculino e feminino asseguraram uma abordagem inclusiva e diversificada aos desafios e soluções apresentados no âmbito do curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*”.

4.2 Análise dos Dados

A análise foi estruturada em três fases: a pré-análise, que envolve uma leitura inicial e a identificação de temas emergentes; a exploração do material, que incluiu a categorização ou codificação das informações; e, por último, o tratamento dos resultados, que permitiu inferências e interpretações. Tal abordagem sistemática não apenas proporcionou uma compreensão aprofundada do fenômeno investigado, mas também assegurou que os achados estivessem em consonância com os princípios metodológicos da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016).

Na análise preliminar das entrevistas, escolheu-se a leitura flutuante, método que possibilita a rápida compreensão das ideias centrais presentes nas transcrições, sem demandar uma leitura detalhada imediata (Bardin, 2016). O objetivo foi reconhecer componentes estruturais, tais como temas, títulos, subtítulos, introduções e conclusões, seções que, de acordo com Severino (2016), normalmente contêm as informações mais pertinentes e sucintas. Com essa estratégia, palavras-chave e expressões que captavam o núcleo do conteúdo foram enfatizadas, enquanto aspectos menos significativos foram temporariamente desconsiderados.

Esta abordagem facilitou a identificação de temas e conceitos fundamentais nas exposições dos entrevistados, simplificando a interpretação das conexões entre as ideias expostas. A leitura flutuante provou ser um método eficiente para oferecer uma visão abrangente do material, possibilitando a criação inicial de uma categorização, conforme proposto por Bardin (2016), e facilitando a compreensão dos conceitos fundamentais ligados à gestão estratégica. Logo, esse procedimento tornou mais fácil a organização subsequente e a avaliação sistemática das informações recolhidas.

Para a pré-análise, foi elaborada a Tabela 8 que seguiu os princípios de análise de conteúdo sugeridos por Bardin (2016), objetivando a estruturação sistemática dos dados, de modo a simplificar a compreensão dos resultados. Cada assunto foi estruturado de forma dedutiva, considerando o arcabouço teórico que fundamentou a pesquisa, como Barney (2018) e Mintzberg et al. (2009), ao enfatizarem a relevância do alinhamento estratégico nas empresas. A segmentação em temas possibilitou uma avaliação mais precisa dos componentes fundamentais, contribuindo para a realização dos objetivos do estudo ligados à gestão estratégica no ambiente educacional.

Tabela

8

Índices da Pré-análise

Código	Categoria Principal	Explicação
GE01	Gestão Estratégica e Inovação na Educação	Este tema abordou a relevância da união entre a estratégia organizacional e a inovação no ambiente educacional, com ênfase na constante adaptação das instituições (Tidd & Bessant, 2019).
FE02	Formulação e Implementação de Estratégias	Este tema apresentou o processo dinâmico de planejamento estratégico e os desafios na implementação de estratégias educacionais, como a necessidade de alinhamento de recursos (Barney, 2018).
PP03	Políticas Públicas e Formação Continuada	Explorou a relação entre as políticas públicas e o desenvolvimento profissional dos educadores, destacando a promoção da formação continuada nas escolas públicas (Gatti, 2008).
TI04	Tecnologia e Inovação na Educação	Concentrou-se no efeito das ferramentas tecnológicas na transformação das práticas pedagógicas e nos desafios e oportunidades relacionados à adoção de novas tecnologias (Machado, 2022).
GF05	Caso <i>Google for Education</i> em Minas Gerais	Analisou a implementação do curso “ <i>Google for Education: Recursos e Possibilidades</i> ” como uma estratégia de formação continuada na Secretaria de Educação de Minas Gerais (Silva, 2022).

A análise inicial, apresentada na Tabela 8 e complementada pela Tabela 9, identificou os temas emergentes. Na Tabela 9, os principais temas foram divididos em grupos e subgrupos, o que permitiu uma análise aprofundada do conteúdo. Segundo Bardin (2016), essa etapa é essencial para identificar padrões e inter-relações entre os dados, oferecendo uma estrutura organizada que ajudou a revelar significados ocultos. A classificação seguida na Tabela 8 respeitou as abordagens teóricas dos autores discutidos no estudo, assegurando que a análise atendesse aos objetivos da pesquisa, além de permitir uma visão abrangente das estratégias gerenciais no contexto escolar, com foco nas estratégias de formulação e implementação de novas práticas.

Tabela

Lista de Categorias Empregadas na Análise

Código	Categoria Principal	Categoria Secundária	Explicação
GE01	Gestão Estratégica e Inovação na Educação	GE01.1: Integração da Inovação na Gestão	Aborda como a inovação é integrada na gestão estratégica das instituições educacionais, enfatizando a necessidade de alinhamento das novas tecnologias com os objetivos organizacionais (Tidd & Bessant, 2019).
	Gestão Estratégica e Inovação na Educação	GE01.2: Adaptação e Aprendizagem Contínua	Explora a capacidade das organizações educacionais de se adaptarem a mudanças externas e incorporarem práticas inovadoras no processo de gestão e ensino (Barney, 2018).
	Gestão Estratégica e Inovação na Educação	GE01.3: Liderança e Inovação	Analisa o papel dos gestores educacionais como líderes de inovação, responsáveis pela motivação e suporte necessários para promover mudanças nas práticas pedagógicas e organizacionais (Schein & Schein, 2017).
FE02	Formulação e Implementação de Estratégias	FE02.1: Planejamento Estratégico	Refere-se ao processo de desenvolvimento de estratégias no setor educacional, destacando a importância do diagnóstico situacional e da formulação de metas (Mintzberg et al., 2009).
	Formulação e Implementação de Estratégias	FE02.2: Alinhamento entre Recursos e Demandas	Explora o desafio de equilibrar os recursos disponíveis, como tecnologia e formação, com as necessidades externas e exigências das políticas educacionais (Barney, 2018).
	Formulação e Implementação de Estratégias	FE02.3: Avaliação e Monitoramento das Estratégias	Trata da importância de monitorar e avaliar continuamente as estratégias implementadas para garantir a eficácia e a adaptação às mudanças do contexto educacional (Tidd & Bessant, 2019).
PP03	Políticas Públicas e Formação Continuada	PP03.1: Políticas Educacionais	Explora a relação entre políticas públicas e as estratégias organizacionais das instituições de ensino, focando no papel das políticas na promoção de inovações educacionais (Gatti, 2008).
	Políticas Públicas e Formação Continuada	PP03.2: Desafios na Implementação de Políticas	Discute os obstáculos na implementação de políticas de formação continuada, incluindo a resistência ao uso de novas tecnologias e as dificuldades na adaptação às exigências das políticas públicas (Severino, 2022).
	Políticas Públicas e Formação Continuada	PP03.3: Impacto das Políticas na Formação	Analisa o impacto das políticas educacionais sobre a capacitação dos professores, com foco em como essas políticas contribuem para o desenvolvimento profissional contínuo e inovação nas práticas pedagógicas (Gatti, 2008).
TI04	Tecnologia e Inovação na Educação	TI04.1: Ferramentas Tecnológicas	Estuda a integração de ferramentas digitais nas práticas pedagógicas e a forma como elas transformam o processo de ensino e aprendizagem, oferecendo novas oportunidades de ensino remoto e híbrido (Machado, 2022).
	Tecnologia e Inovação na Educação	TI04.2: Oportunidades e Desafios da Tecnologia	Explora os desafios e oportunidades na adoção de novas tecnologias nas instituições educacionais, incluindo a falta de infraestrutura, treinamento e aceitação pelos educadores (Machado, 2022).

Código	Categoria Principal	Categoria Secundária	Explicação
	Tecnologia e Inovação na Educação	TI04.3: Adoção de Tecnologia pelos Professores	Foca na aceitação e utilização de novas ferramentas digitais pelos docentes, analisando os fatores que influenciam a adoção ou resistência tecnológica nas escolas (Silva, 2022).
	Caso <i>Google for Education</i> em Minas Gerais	GF05.1: Parceria Estratégica SEE-MG e Google	Avalia a colaboração entre a Secretaria de Educação de Minas Gerais e o <i>Google</i> , com foco na implementação do curso <i>Google for Education</i> como parte de uma estratégia maior de inovação educacional (Silva, 2022).
	Caso <i>Google for Education</i> em Minas Gerais	GF05.2: Impacto do Curso <i>Google for Education</i>	Analisa como o curso <i>Google for Education</i> influenciou as práticas pedagógicas e a formação continuada dos professores, focando em seu impacto sobre o desenvolvimento de competências digitais (Silva & Gonçalves, 2022).
GF05	Caso <i>Google for Education</i> em Minas Gerais	GF05.3: Barreiras e Facilitadores da Implementação	Explora as dificuldades e os facilitadores no processo de implementação do curso <i>Google for Education</i> , incluindo a disponibilidade de recursos tecnológicos, a capacitação dos professores e o suporte institucional (Severino, 2022).
	Caso <i>Google for Education</i> em Minas Gerais	GF05.4: Resultados Percebidos pelos Gestores	Investiga as percepções dos gestores educacionais sobre os resultados obtidos com a implementação do curso, com foco na melhoria das práticas educacionais e no impacto sobre a inovação nas escolas (Tidd & Bessant, 2019).

Assim, a Tabela 9 permite identificar, com base nas categorias e subcategorias, a complexidade das estratégias gerenciais e seus desdobramentos no campo educacional. Ao detalhar cada aspecto relevante, foi possível compreender as nuances da formulação e implementação das práticas estratégicas, além de explorar a interação entre gestão e inovação, em conformidade com os referenciais teóricos de Bardin (2016) e Barney (2018). Esses achados forneceram uma base sólida para o entendimento dos processos de gestão educacional e corroboram a análise dos sujeitos da pesquisa, cujas percepções e experiências foram coletadas por meio de entrevistas semiestruturadas.

Segundo Bardin (2016), a interpretação e a categorização foram destacadas como fases fundamentais na análise de conteúdo. A eficácia dessa avaliação está atrelada à capacidade do pesquisador de ir além da simples descrição dos dados, gerando interpretações que desvendam significados ocultos e claros dos materiais examinados. O processo de análise ultrapassou a superfície, possibilitando analisar o conteúdo de forma a identificar padrões e relações que não são imediatamente perceptíveis (Severino, 2022). Esta estratégia permite garantir um entendimento aprofundado dos dados recolhidos.

Para estruturar a análise e a discussão, esta unidade foi estruturada em cinco categorias principais, seguindo a metodologia de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016). Os critérios definidos são: Gestão Estratégica e Inovação na Educação, que explora a integração entre gestão a gestão estratégica e inovação no ambiente educacional; Formulação e Implementação de Estratégias, abordando o processo dinâmico e adaptativo na educação; Políticas Públicas e Formação Continuada, analisando a relação entre políticas educacionais e o desenvolvimento profissional; Tecnologia e Inovação na Educação, que investiga o impacto das ferramentas tecnológicas no ensino; e, por fim, o Caso *Google for Education* em Minas Gerais, que examina parceria entre a Secretaria de Educação e o *Google* Brasil e as formações, suas estratégias e desafios na implementação.

4.3. Gestão Estratégica e Inovação na Educação (GE01)

A categoria Gestão Estratégica e Inovação na Educação (GE01) abrange as ações gerenciais voltadas à incorporação de inovações tecnológicas no planejamento estratégico das instituições educacionais. Segundo Tidd e Bessant (2019), a inovação só é eficaz quando está integrada aos objetivos estratégicos da organização, assegurando que novas tecnologias não sejam simplesmente adotadas, mas alinhadas às metas de longo prazo da instituição. Na SEE-MG, a implementação do curso GfE foi vista como uma oportunidade estratégica para alinhar as metas educacionais com a inovação digital.

4.3.1. Integração da Inovação na Gestão (GE01.1)

A integração da inovação nas estratégias da SEE-MG foi um elemento essencial na implementação do curso GfE., 3m consonância com Tidd e Bessant (2019) que argumentam que a inovação só se torna eficaz quando é incorporada aos processos de gestão e alinhada aos objetivos da organização. Durante as entrevistas, vários gestores reforçaram a conexão entre inovação e gestão estratégica. O Gestor 02 explicou:

“Ó... a gente teve que, assim... pensar rápido, né? Porque, do jeito que tava, o ensino ia parar de vez. Então, o que a gente fez? A gente pegou o Google for Education e meio que jogou isso dentro da estratégia já em curso, sabe? A gente foi adaptando as coisas conforme precisava”.

Essa fala ilustra a rapidez com que a SEE-MG teve que agir para garantir que a inovação fosse integrada às estratégias existentes. O Gestor 04 também ressaltou:

“Olha, na nossa cabeça, o Google for Education veio como uma ferramenta mesmo, assim, pra salvar o que tava, assim, acontecendo, né? E... a gente foi moldando tudo de acordo com o que dava”.

Observa-se, pois, que a integração da inovação à gestão estratégica foi um fator decisivo para o sucesso do curso GfE, garantindo que a SEE-MG pudesse responder de maneira ágil às mudanças impostas pela crise, mantendo a qualidade do ensino por meio de tecnologias digitais.

4.3.2. Adaptação e Aprendizagem Contínua (GE01.2)

Essa subcategoria aborda a capacidade da SEE-MG de ajustar suas estratégias e práticas de forma contínua, conforme a inovação foi implementada. Barney (2018) destaca que as organizações que se adaptam rapidamente às mudanças externas são mais capazes de inovar de forma sustentável. O Gestor 03 descreveu a adaptação como um processo contínuo:

“Então, assim, né... a gente teve que aprender no caminho mesmo. Foi um negócio que ninguém sabia direito como ia funcionar. Os professores tavam meio perdidos no começo, e a gente também, sabe? Mas com o tempo, a gente foi acertando, corrigindo, ajustando... foi um aprendizado constante”.

O Gestor 10 compartilhou uma experiência similar, destacando o aprendizado colaborativo entre gestores e professores:

“Olha... os professores aprendiam uma coisa nova, e logo em seguida a gente tinha que rever algum processo. Era tudo muito rápido, a gente tinha que ser ágil. A cada semana, aparecia algo que a gente não tinha previsto, então a gente corrigia e já pensava em outra solução”.

Aqui evidenciou-se a importância da aprendizagem contínua no processo de adaptação à inovação, como apontado por Barney (2018), destacando a flexibilidade da SEE-MG em ajustar suas estratégias conforme as demandas mudavam. Assim, a capacidade de adaptação e a busca por aprendizado contínuo foram fundamentais para o sucesso do curso GfE, permitindo que a SEE-MG não apenas enfrentasse os desafios da pandemia do Covid-19, mas também desenvolvesse uma cultura organizacional mais aberta à inovação e às mudanças.

4.3.3. Liderança e Inovação (GE01.3)

A liderança foi uma peça-chave na implementação bem-sucedida do curso. Schein e Schein (2017) ressaltam que os líderes são fundamentais para incentivar a aceitação de mudanças tecnológicas e culturais dentro de uma organização. Os gestores da SEE-MG atuaram como facilitadores, garantindo que os professores recebessem o suporte necessário para utilizar as ferramentas digitais. O Gestor 05 comentou:

“Assim... no começo, muita gente tava com medo, né? De não saber usar as coisas direito. Ai, como gestor, a gente teve que pegar pela mão mesmo, sabe? Mostrar como funciona, encorajar o pessoal, dar suporte quando precisasse”.

Já o Gestor 07 relatou a importância da liderança na motivação dos professores:

“Olha, teve que ser na base da conversa. Muitos professores tinham receio, e a gente falava: 'Vai dar certo, usa isso aqui, eu te ajudo'. A gente teve que ser o suporte emocional também, sabe?”.

A postura de apoio e incentivo dos líderes foi essencial para que os professores adotassem as ferramentas digitais. Segundo Schein e Schein (2017), a liderança que promove uma cultura de inovação é a chave para que as inovações sejam bem aceitas dentro de uma organização. A Gestão Estratégica e Inovação na Educação foi determinante para a implementação bem-sucedida do curso GfE na SEE-MG. Os gestores mostraram flexibilidade, empatia e disponibilidade ao integrar a inovação tecnológica em suas práticas diárias, adaptando-se continuamente às novas demandas e utilizando a liderança como uma força motriz para motivar e apoiar os professores. A capacidade da SEE-MG de alinhar suas estratégias de gestão com a inovação confirmou o papel importante da gestão estratégica na promoção de mudanças tecnológicas duradouras e eficazes no ambiente educacional.

4.4. Formulação e Implementação de Estratégias (FE02)

Essa categoria trata do processo pelo qual a SEE-MG desenvolveu e executou as estratégias para a implementação do curso GfE, respondendo às necessidades educacionais impostas pela pandemia do Covid-19. Segundo Mintzberg et al. (2009), a formulação de estratégias no setor público envolve um planejamento cuidadoso que deve ser ajustado às demandas externas e internas.

4.4.1. Planejamento Estratégico (FE02.1)

O Planejamento Estratégico foi fundamental para garantir que o curso GfE fosse implementado de forma eficaz e rápida durante o período de adaptação ao ensino remoto. Um planejamento estratégico bem conduzido é essencial para lidar com crises e mudanças abruptas, como as impostas pela pandemia do Covid-19 (Mintzberg et al., 2009). O Gestor 06 explicou:

“Olha, a gente teve que montar o planejamento de um jeito meio corrido, sabe? Mas a ideia era fazer com que o curso funcionasse logo, porque o tempo era curto. Então, focamos em garantir que os professores tivessem acesso às ferramentas o mais rápido possível”.

O Gestor 12 complementou essa ideia:

"A questão era... ter que pensar no agora, né? Não tinha muito tempo pra esperar. A gente montou o planejamento e foi ajustando conforme via que precisava de mais alguma coisa. O curso foi feito meio que em cima da hora, mas deu certo".

Conforme descrito pelos gestores, diante de toda tempestividade, houve um planejamento rápido, embora tenha sido conduzido de forma acelerada devido à urgência da situação, corroborando a afirmação de Mintzberg et al. (2009) de que deve-se estruturar o curso de forma a atender às necessidades emergentes do contexto educacional. O planejamento foi um dos pilares do sucesso da implementação do curso, garantindo que as metas da SEE-MG fossem claras e adaptadas às novas exigências trazidas pelo ensino remoto.

4.4.2. Alinhamento entre Recursos e Demandas (FE02.2)

Esta subcategoria aborda os desafios enfrentados pelos gestores para equilibrar os recursos tecnológicos disponíveis com as demandas dos professores e alunos. Barney (2018) afirma que o sucesso de uma estratégia depende da capacidade de uma organização de alocar seus recursos de maneira eficiente e, ainda, que é um desafio comum em contextos de inovação rápida, como o ocorrido na SEE-MG. O Gestor 09 descreveu:

“A gente até tinha as ferramentas, né? Mas a questão era fazer com que todo mundo tivesse acesso. E aí entrava o problema da infraestrutura. Tinha professor que não tinha computador bom, e outros que não conseguiam acessar as coisas direito. Foi complicado”.

O Gestor 04 também comentou sobre o desafio de alinhar os recursos tecnológicos com as demandas dos professores:

“Olha, tinha muito professor que não sabia mexer nas ferramentas, ou então tinha dificuldade com a internet. Ai a gente precisou dar um jeito, mas não era fácil resolver tudo na hora”.

As falas acima refletem a dificuldade dos gestores em garantir que os recursos disponíveis fossem suficientes para atender à demanda tecnológica. A SEE-MG enfrentou desafios substanciais para lidar com as desigualdades regionais e estruturais inerentes à estrutura educacional, com o objetivo de garantir a implementação efetiva de inovações tecnológicas em todas as instituições educacionais. As disparidades na infraestrutura entre as escolas, incluindo acesso insuficiente à Internet de alta qualidade, equipamentos apropriados e treinamento adequado de professores, exacerbaram os desafios.

Além disso, os estabelecimentos educacionais situados em locais urbanos mais desenvolvidos demonstraram uma maior propensão a integrar novos instrumentos tecnológicos, enquanto aqueles em áreas rurais ou mais isoladas enfrentaram dificuldades ainda mais pronunciadas em se adaptar aos avanços propostos. A necessidade de mitigar essas desigualdades obrigou a SEE-MG a elaborar abordagens abrangentes e diferenciadas, adaptadas às características únicas de cada região, garantindo que a implantação de inovações tecnológicas fosse inclusiva e eficaz para toda a população envolvida.

4.4.3. Avaliação e Monitoramento das Estratégias (FE02.3)

A avaliação contínua das estratégias implementadas foi um aspecto central para garantir que os ajustes fossem feitos conforme necessário. Tidd e Bessant (2019) afirmam que o monitoramento constante é fundamental para o sucesso de inovações tecnológicas. O Gestor 13 destacou a importância de ajustar as estratégias ao longo do tempo:

“A gente foi avaliando aos poucos. Todo mês a gente parava e via o que tinha dado certo e o que precisava melhorar. Era um processo de ajuste constante, porque sempre aparecia algo novo que precisava de revisão”.

O Gestor 10 afirmou:

“Tivemos que fazer muitos ajustes. No começo, a gente não tinha noção de tudo que ia precisar, então o monitoramento foi essencial pra corrigir o curso das coisas”.

Aqui, observa-se a importância de acompanhar e revisar continuamente as estratégias implementadas, para garantir sua eficácia e adaptabilidade ao longo do tempo. A avaliação contínua permitiu que as estratégias fossem adaptadas às circunstâncias em constante mudança, garantindo que o curso GfE fosse ajustado conforme as necessidades foram emergindo. A formulação e implementação de estratégias foi um processo dinâmico e flexível, no qual o planejamento estratégico, o alinhamento entre recursos e demandas, e a avaliação contínua desempenharam papéis fundamentais. Embora tenham ocorrido dificuldades na alocação de recursos, a capacidade da SEE-MG de monitorar e ajustar suas estratégias levaram a boas perspectivas da implementação do curso GfE.

4.5. Políticas Públicas e Formação Continuada (PP03)

Esta categoria apresenta como as políticas educacionais implementadas pela SEE-MG influenciaram o processo de inovação e a formação continuada dos professores durante a implementação do curso GfE. Gatti (2008) sugere que políticas públicas consistentes são fundamentais para promover a inovação e o desenvolvimento profissional dos docentes, especialmente em contextos de rápida transformação tecnológica. Nesta categoria, exploram-se as relações entre as políticas educacionais, os desafios na implementação dessas políticas e o impacto delas na formação continuada dos professores. As políticas públicas foram essenciais para promover a inovação, apesar dos desafios estruturais e culturais enfrentados.

4.5.1. Políticas Educacionais (PP03.1)

Esta subcategoria explora como as políticas públicas da SEE-MG moldaram a estratégia de inovação e a formação continuada dos professores. De acordo com Gatti (2008), as políticas educacionais devem ser vistas como uma força orientadora para a implementação de inovações, especialmente em tempos de crise. Durante as entrevistas, os gestores comentaram sobre o papel das políticas públicas na promoção do curso. O Gestor 06 afirmou:

“Bom, a Secretaria já vinha trabalhando em cima dessa coisa de inovação, né? E aí veio a pandemia e acelerou tudo. As políticas ajudaram, sim, a orientar a gente, porque sem esse respaldo, a gente teria mais dificuldade em implementar tudo isso tão rápido”.

O Gestor 10 complementou:

“As políticas foram essenciais, porque elas mostraram um caminho pra seguir. A gente tinha que alinhar tudo com as diretrizes da Secretaria, então o curso do Google foi uma forma de fazer isso”.

Já o Gestor 12 enfatizou a importância das políticas na definição das metas para o ensino remoto:

“Olha, a política pública foi importante pra estabelecer a meta de inclusão digital, né? Porque, se dependesse só de cada escola, a gente não teria conseguido fazer isso de forma tão coordenada”.

As falas acima indicam que as políticas educacionais forneceram uma estrutura para a implementação do curso GfE, facilitando a inovação e a adoção de tecnologias. Para Gatti (2008), políticas bem formuladas criam uma base sólida para que as instituições de ensino possam adaptar-se rapidamente às mudanças, como ocorreu durante a pandemia do Covid-19.

4.5.2. Desafios na Implementação de Políticas (PP03.2)

Apesar do suporte oferecido pelas políticas públicas, os desafios na implementação de políticas também foram expressivos. Severino (2022) enfatiza que, mesmo com diretrizes bem estruturadas, a implementação de políticas públicas, especialmente as voltadas para a inovação tecnológica, enfrenta obstáculos como a falta de infraestrutura, a resistência dos professores e a desigualdade no acesso aos recursos. O Gestor 03 relatou tais dificuldades:

“Ah, foi difícil, sabe? Porque tinha política dizendo que todo mundo tinha que usar as ferramentas, mas nem todos tinham internet decente ou computador bom. Os professores das áreas rurais sofriam mais com isso”.

O Gestor 07 também falou sobre as disparidades:

“O problema foi que, assim, a política dizia uma coisa, mas na prática a gente esbarrava na falta de infraestrutura e de recurso. Nem todos tinham como seguir o que a política pedia, e a gente foi improvisando”.

O Gestor 15 acrescentou:

“É, no papel parecia ótimo, mas a realidade era diferente. A gente não tinha a estrutura suficiente, e os professores tinham dificuldade em aderir porque não tinham suporte técnico suficiente ou formação”.

Os depoimentos refletem o desalinhamento entre a idealização das políticas públicas e as condições reais para a implementação do curso, algo comum em contextos de inovação educacional, conforme exposto por Severino (2022).

4.5.3. Impacto das Políticas na Formação dos Professores (PP03.3)

Nesta subcategoria, investigou-se como as políticas públicas afetaram diretamente o desenvolvimento profissional dos docentes durante a implementação do curso GfE. Gatti (2008) argumenta que as políticas de formação continuada são fundamentais para o sucesso de inovações educacionais, e isso foi confirmado pelos gestores entrevistados. O Gestor 05 descreveu a importância da formação:

“O curso foi uma política da Secretaria, né? A ideia era garantir que os professores tivessem a capacitação certa pra usar essas ferramentas novas. Sem essa formação, a maioria deles teria muita dificuldade, porque, assim, não tinham conhecimento técnico pra usar as plataformas”.

O Gestor 09 também ressaltou o impacto positivo da formação continuada proporcionada pelas políticas:

“Então, o impacto foi muito positivo, né? A política ajudou os professores a adquirir novas competências digitais, que foram úteis mesmo depois da pandemia. E o melhor é que muitos agora querem aprender mais, então a política gerou um efeito a longo prazo”.

Já o Gestor 08 apontou para a mudança cultural promovida pelas políticas de formação:

“Os professores, no começo, estavam bem inseguros, né? Mas com a formação que a gente deu, eles começaram a entender e a aceitar as novas tecnologias. Acho que isso foi uma das grandes contribuições da política educacional”.

Os relatos acima mostraram como as políticas públicas foram eficazes em fornecer formação continuada aos professores, gerando mudanças duradouras em suas práticas pedagógicas. Segundo Gatti (2008), a formação contínua é um dos pilares da inovação educacional, especialmente em tempos de transformação tecnológica.

As Políticas Públicas e Formação Continuada desempenharam importante papel na implementação do curso GfE, fornecendo um direcionamento para a capacitação dos professores. No entanto, a implementação dessas políticas enfrentou obstáculos,

particularmente em áreas nas quais a infraestrutura era limitada, porém, o impacto positivo das políticas na formação dos docentes ficou evidente, criando novas competências digitais e promovendo uma cultura de inovação dentro das escolas da SEE-MG.

4.6. Tecnologia e Inovação na Educação (TI04)

O uso de tecnologia foi um dos pilares da implementação do curso GfE que é um tema central nas entrevistas com os gestores da SEE-MG. Esta categoria abrange tanto as ferramentas tecnológicas utilizadas quanto os desafios e oportunidades criados pelas inovações. Machado (2022) destaca que a incorporação de novas tecnologias pode não somente transformar as práticas pedagógicas, mas também exige esforços estruturais e formativos significativos.

4.6.1. Ferramentas Tecnológicas (TI04.1)

As ferramentas tecnológicas do *Google*, como o *Google Classroom*, *Google Meet*, e *Google Drive*, foram amplamente citadas pelos gestores como recursos fundamentais para a continuidade do ensino durante o período de ensino remoto. Machado (2022) destaca que a utilização dessas ferramentas permitiu que o ensino fosse conduzido de maneira eficiente mesmo em um cenário de crise. O Gestor 10 ressaltou:

“Ah, o Classroom foi um divisor de águas, sabe? Antes, a gente não tinha nada tão integrado. Os professores usavam o que dava, mas com o Google, eles tinham uma plataforma mais organizada”.

O Gestor 06 também falou sobre a importância das ferramentas:

“As videoaulas e os arquivos no Drive facilitaram muito. Porque os alunos podiam acessar o material a qualquer hora, e os professores tinham um jeito fácil de compartilhar tudo. Isso melhorou muito a comunicação entre eles”.

O Gestor 07 apontou que as ferramentas também ajudaram a criar novas formas de interação entre alunos e professores:

“O Meet, então, salvou as aulas síncronas. Os alunos conseguiam ver o professor, conversar, tirar dúvidas... coisa que, se a gente não tivesse essa ferramenta, seria impossível”.

A discussão sobre o uso das ferramentas tecnológicas do *Google*, como o *Google Classroom*, *Google Meet* e *Google Drive*, revelaram o papel essencial que essas tecnologias

desempenharam na manutenção e evolução do ensino remoto durante a pandemia do Covid-19. Consoante ao relatado pelos gestores, tais ferramentas não apenas asseguraram a continuidade das aulas, mas também facilitaram a organização e comunicação entre professores e alunos, superando os desafios de um ensino a distância repentino e inesperado.

As falas dos entrevistados confirmam a análise de Machado (2022), que destaca a eficiência dessas tecnologias em cenários de crise, permitindo que a educação prosseguisse de forma estruturada e flexível. A possibilidade de acessar materiais a qualquer momento, compartilhar conteúdos de maneira prática e realizar aulas síncronas pelo *Google Meet* criou um novo ambiente pedagógico que, segundo os gestores, teria sido impossível sem essas soluções integradas. Assim, a incorporação das referidas ferramentas não foi apenas uma resposta emergencial à pandemia do Covid-19, mas abriu caminho para novas práticas educacionais.

4.6.2. Oportunidades e Desafios da Tecnologia (TI04.2)

Apesar das oportunidades trazidas pelas novas tecnologias, os desafios da tecnologia também foram expressivos, especialmente no que diz respeito à falta de infraestrutura em algumas áreas. Machado (2022) aponta que a falta de recursos tecnológicos e a desigualdade no acesso podem comprometer o impacto das inovações. O Gestor 12 destacou esta disparidade:

“Olha, tinha escola que não tinha internet decente. Os professores tentavam usar as ferramentas, mas era difícil. Ai, muitas vezes, a gente tinha que adaptar, né? Fazer com o que tinha. Isso dificultou bastante o uso pleno das ferramentas”.

O Gestor 09 relatou a mesma dificuldade:

“O desafio maior foi infraestrutura. Tinha professor que não conseguia nem assistir aos vídeos de formação porque a internet dele não suportava. Então, como a gente ia esperar que ele usasse o Classroom, por exemplo?”.

Além disso, o Gestor 15 mencionou as dificuldades de aceitação por parte de alguns professores:

“Teve muito professor que não gostou da ideia de ter que usar tecnologia. Eles estavam acostumados com o jeito tradicional e não queriam mudar. Isso atrasou um pouco a implementação nas primeiras semanas”.

A análise dos depoimentos evidenciou que, apesar das oportunidades proporcionadas pelas novas tecnologias no contexto educacional, a falta de infraestrutura adequada e a resistência inicial dos professores constituíram barreiras expressivas para a implementação plena das inovações. De acordo com o apontado por Machado (2022), a desigualdade no acesso aos recursos tecnológicos pode comprometer os benefícios que a inovação é capaz de oferecer.

Os gestores relataram que, em muitas escolas, a Internet instável e a falta de equipamentos adequados limitaram o uso eficaz das ferramentas digitais, como destacado pelo Gestor 12 e Gestor 09. Além disso, a resistência cultural de alguns professores, habituados aos métodos tradicionais, e que inicialmente relutaram em adotar novas práticas pedagógicas, também atrasou o processo de implementação, como observado pelo Gestor 15. Estes desafios ressaltaram que, para que as inovações tecnológicas alcancem seu pleno potencial, faz-se necessário garantir investimentos contínuos em infraestrutura e um suporte formativo que auxilie os professores a superarem a resistência inicial e se adaptarem às novas ferramentas digitais.

4.6.3. Adoção de Tecnologia pelos Professores (TI04.3)

Durante a implementação do curso GfE, a adoção de tecnologia pelos professores foi um aspecto desafiador e, ao mesmo tempo, gratificante. Silva (2022) sugere que o processo de aceitação de novas tecnologias pelos professores depende de diversos fatores, incluindo a formação adequada, suporte técnico e a percepção de utilidade das ferramentas. O Gestor 15 comentou:

“No começo, foi complicado. Tinha professor que não queria nem abrir o computador. Mas, assim, com a formação e a ajuda dos colegas, eles foram perdendo o medo, e no fim estavam até gostando”.

O Gestor 08 também realçou essa resistência inicial:

“Teve professor que dizia: 'Eu não sou da geração de tecnologia, eu não sei mexer nisso'. Mas aí, com o tempo, a gente foi ajudando, dando suporte, e eles começaram a aceitar mais, sabe?”.

O Gestor 05 complementou:

“A adoção não foi rápida, mas a gente foi insistindo, mostrando os benefícios, e os professores foram, aos poucos, entendendo a importância de usar as ferramentas. Agora, muitos estão mais à vontade com a tecnologia do que a gente esperava”.

As falas acima mostraram que o processo de adoção de tecnologia pelos professores foi gradual, mas com resultados positivos, graças ao suporte contínuo e à formação oferecida, confirmando os achados de Silva (2022). O autor destaca que a aceitação das tecnologias depende de treinamentos técnicos, como também de um ambiente de suporte e incentivo, no qual os professores pudessem se sentir confiantes em suas novas práticas pedagógicas.

Igualmente, as falas dos gestores revelaram que, com o tempo, a percepção dos professores sobre a utilidade das ferramentas mudou positivamente, e muitos passaram a utilizar a tecnologia com mais autonomia e satisfação. Tal processo, embora desafiador, gerou resultados gratificantes, consolidando a importância da tecnologia no ensino e demonstrando o valor de uma estratégia de capacitação bem planejada.

4.7. Caso *Google for Education* em Minas Gerais (GF05)

O estudo de caso sobre a implementação do *Google for Education* em Minas Gerais permitiu uma análise mais profunda sobre as particularidades deste processo, com foco nas parcerias estratégicas, no impacto do curso sobre os professores, nas barreiras encontradas e nos facilitadores que permitiram seu sucesso.

4.7.1. Parceria Estratégica SEE-MG e Google (GF05.1)

Esta subcategoria avalia como a colaboração entre a SEE-MG e a empresa *Google* foi fundamental para a implementação do curso GfE. Segundo Silva (2022), as parcerias estratégicas com empresas de tecnologia são essenciais para acelerar a inovação no setor educacional, proporcionando acesso a ferramentas e suporte técnico especializado. Durante as entrevistas, os gestores enfatizaram a importância dessa parceria. O Gestor 04 mencionou:

“Essa parceria com o Google foi fundamental, né? Porque, sem eles, a gente não teria nem as ferramentas nem o treinamento. Eles forneceram as ferramentas e a secretaria a capacitação técnica dos nossos professores”.

O Gestor 07 corroborou essa visão:

“O NTE e a SEE ajudou muito com o suporte. Eles tinham uma equipe pronta pra tirar as dúvidas dos nossos professores e, assim, eles também disponibilizaram tudo online, o que foi essencial pro pessoal aprender no próprio ritmo, sabe?”.

O Gestor 02 reforçou a relevância da parceria ao comentar:

“A gente precisava muito dessa estrutura que o Google ofereceu. Sem essa parceria, seria impossível implementar o ensino remoto da forma que fizemos, e o curso foi uma das ferramentas que permitiu isso”.

As falas acima refletem a importância da colaboração estratégica entre a SEE-MG e a empresa *Google*, a qual proporcionou as ferramentas tecnológicas necessárias para a implementação do curso, representando um exemplo claro de como parcerias estratégicas podem impulsionar inovações no setor educacional. De acordo com Silva (2022), a cooperação com empresas de tecnologia permite o acesso a ferramentas de ponta, acelerando a adoção de novas práticas pedagógicas.

Os depoimentos dos gestores reforçaram essa visão, evidenciando que a infraestrutura tecnológica e o treinamento oferecidos permitiram aos professores utilizar as ferramentas digitais de maneira eficaz. A presença de uma equipe de suporte constante, disponibilizada pelos NTE, permitiu que os educadores superassem barreiras técnicas e se apropriassem das plataformas, no próprio ritmo. Assim, a parceria não apenas facilitou a implementação do ensino remoto, mas também criou as condições para que a inovação fosse integrada de forma sustentável no cotidiano escolar, trazendo benefícios que transcendem o contexto emergencial da pandemia do Covid-19.

4.7.2. Impacto do Curso Google for Education (GF05.2)

Esta subcategoria explora os efeitos diretos do curso sobre os professores e suas práticas pedagógicas. Silva e Gonçalves (2022) argumentam que a capacitação tecnológica torna-se essencial para que os professores possam adotar novas práticas educacionais de forma eficaz, especialmente em um contexto de ensino remoto ou híbrido.

Os gestores entrevistados reconheceram o impacto positivo do curso. O Gestor 09 relatou:

“Ah, foi muito importante. Antes, os professores estavam meio perdidos, não sabiam como usar as tecnologias. Depois do curso, eles já estavam muito mais seguros e conseguiram, assim, implementar as aulas online com mais facilidade”.

O Gestor 12 destacou o desenvolvimento de novas competências:

“Os professores que participaram do curso adquiriram novas habilidades que não tinham antes. E isso não vai embora, né? Eles agora sabem usar essas ferramentas digitais e isso vai continuar beneficiando o trabalho deles, mesmo quando voltarmos pro ensino presencial”.

O Gestor 06 mencionou a melhoria nas práticas pedagógicas:

“O curso trouxe uma melhoria muito grande na forma como os professores estavam organizando as aulas. Eles aprenderam a usar o Google Classroom, por exemplo, pra distribuir atividades, corrigir e até interagir mais com os alunos de maneira organizada”.

Aqui, evidenciou-se o impacto positivo que o curso GfE teve no desenvolvimento das competências digitais dos professores, preparando-os para lidar com os desafios do ensino remoto e, a longo prazo, para enriquecer suas práticas pedagógicas, o que corrobora a argumentação de Silva e Gonçalves (2022) sobre a importância da formação digital para a adoção de novas práticas educacionais.

As falas dos gestores revelaram que, antes do curso, muitos docentes estavam inseguros e pouco familiarizados com as ferramentas tecnológicas, mas, após a capacitação, tornaram-se mais confiantes e hábeis na organização de suas aulas e no uso de plataformas, como o *Google Classroom*. A capacitação tecnológica, portanto, se mostrou essencial para superar os desafios imediatos do ensino a distância e também como uma oportunidade de transformar a forma como o ensino é conduzido, tanto em cenários remotos quanto presenciais.

4.7.3. Barreiras e Facilitadores da Implementação (GF05.3)

Apesar dos avanços proporcionados pelo curso GfE, esta subcategoria revelou os obstáculos enfrentados durante o processo, assim como os elementos que ajudaram a superá-los. Segundo Severino (2013), qualquer processo de inovação encontra desafios estruturais, culturais e organizacionais, mas esses podem ser mitigados ou superados com suporte adequado e estratégias bem definidas. Durante as entrevistas, os gestores mencionaram barreiras, tais como a resistência inicial de alguns professores, a falta de infraestrutura tecnológica em certas escolas e a necessidade de suporte contínuo. Ao mesmo tempo, ressaltaram o papel dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e da parceria com a empresa *Google* como facilitadores. O Gestor 05 falou sobre os desafios enfrentados:

“Teve muita barreira, né? Principalmente com a falta de infraestrutura nas escolas. Tinha lugar que mal tinha internet, e a gente tinha que lidar com isso. Nem todos os professores tinham equipamento adequado também, então foi complicado no começo”.

O Gestor 11 também destacou as dificuldades de aceitação inicial:

“O pessoal mais velho, os professores mais experientes, tiveram uma resistência maior no início. Eles achavam que não iam conseguir usar as ferramentas digitais, então foi preciso bastante suporte e paciência”.

Por outro lado, o Gestor 08 ressaltou os facilitadores que ajudaram a minimizar esses problemas:

“A capacitação que a SEE ofereceu foi essencial pra gente superar esses desafios. O acompanhamento e o treinamento pelo NTE foram bem completos e online, então os professores podiam fazer no tempo deles, o que ajudou muito”.

A análise dos dados revelou que, apesar dos avanços trazidos pela implementação do curso GfE, os desafios enfrentados foram significativos, especialmente no que diz respeito à falta de infraestrutura e à resistência de alguns professores, como discutido por Severino (2022).

A inovação educacional, como qualquer processo de mudança, inevitavelmente encontra barreiras estruturais e culturais. No entanto, os relatos dos gestores indicaram que os obstáculos foram mitigados por meio de estratégias eficazes, como o suporte técnico contínuo oferecido pelos NTE e pela parceria com a empresa *Google*.

A capacitação *online* permitiu que os professores se adaptassem às novas tecnologias no seu próprio ritmo, facilitando a aceitação e o uso das ferramentas digitais. Assim, a superação dos desafios apresentados demonstrou que, com apoio adequado e estratégias de formação consistentes, faz-se possível promover mudanças significativas no contexto educacional, mesmo em cenários adversos.

4.7.4 Resultados Percebidos pelos Gestores (GF05.4)

Aqui, abordou-se as percepções dos gestores sobre os resultados obtidos com a implementação do curso GfE. Tidd e Bessant (2019) destacam que a inovação é avaliada não apenas por sua execução, mas pelos resultados concretos que ela gera, tanto em termos de melhoria de processos quanto de impacto nas práticas organizacionais. Durante as entrevistas, os gestores da SEE-MG expressaram resultados positivos, especialmente no que diz respeito à

transformação das práticas pedagógicas e à capacitação dos professores para o uso de novas tecnologias. O Gestor 15 comentou sobre a transformação que o curso gerou:

“O que eu percebi foi uma mudança muito grande nas práticas dos professores. Antes, eles tinham muita dificuldade em usar qualquer ferramenta digital. Hoje, muitos já estão se adaptando bem e até criando conteúdos novos, sabe?”

O Gestor 07 reforçou os ganhos observados:

“Os professores ficaram muito mais preparados. E os alunos também, porque eles agora sabem como acessar as atividades, usar o Google Classroom e se envolver mais nas aulas. Foi uma mudança que afetou toda a comunidade escolar”.

O Gestor 03 completou, falando sobre o impacto a longo prazo:

“Eu acho que o maior ganho foi a capacitação que vai ficar, né? Os professores agora têm mais autonomia e confiança pra usar essas ferramentas, e isso vai continuar a beneficiar o ensino daqui pra frente”.

Em síntese, a implementação do curso GfE foi percebida pelos gestores da SEE-MG como uma iniciativa transformadora, com resultados que transcendem a simples adoção de novas tecnologias. Conforme Tidd e Bessant (2019), a verdadeira medida do sucesso de uma inovação está em seu impacto concreto sobre os processos organizacionais e as práticas diárias, algo claramente refletido nas mudanças observadas nas práticas pedagógicas e na capacitação dos professores.

A capacitação digital proporcionada pelo curso GfE preparou os professores para enfrentar os desafios imediatos do ensino remoto e gerou uma mudança duradoura, que continua a beneficiar o ensino. Essa evolução, ao promover maior autonomia e confiança entre os professores, indicou que a inovação gerou efeitos sustentáveis, consolidando-se como um avanço estratégico para a educação pública em Minas Gerais.

4.8.

Análise

Documental

A análise documental foi estruturada para investigar as práticas de gestão educacional relacionadas ao curso Google for Education: Recursos e Possibilidades (GfE), com foco nas estratégias formuladas pelos gestores, nos planos de ação implementados e nas práticas de acompanhamento realizadas ao longo do tempo deste estudo que correspondeu ao período de fevereiro de 2021 a dezembro de 2023. Os documentos analisados incluíram resoluções,

relatórios de metas do Plano Estadual de Educação de Minas Gerais (PEE-MG), ebooks pedagógicos, termos de cooperação técnica e materiais didáticos disponibilizados pela SEE-MG. Essas fontes permitiram contextualizar o papel das tecnologias digitais como elementos de inovação na gestão educacional, conforme discutido por Barney (2018), que destaca a importância de alinhar recursos internos às oportunidades externas para promover mudanças organizacionais.

As estratégias traçadas priorizaram a formação continuada de educadores, alinhando-se às metas do PEE-MG para a modernização educacional. De acordo com Silva e Gonçalves (2022), a integração entre políticas públicas e tecnologias educacionais desempenha papel essencial na qualificação das práticas pedagógicas, o que foi evidenciado no curso GfE por meio da elaboração de módulos temáticos sobre o uso de diversas ferramentas que compõem o pacote *Google for Education*. Além disso, materiais como *ebooks* e videoaulas reforçaram a aprendizagem prática, enquanto a criação do aplicativo “Conexão Escola” e a oferta de capacitações regionais, coordenadas pelas Superintendências Regionais de Ensino (SRE), demonstraram uma abordagem descentralizada e adaptativa, em consonância com os princípios de gestão estratégica descritos por Marchesi (2021).

O esforço contínuo e estratégico foram revelados pelos documentos avaliados, assim como pelos relatórios de monitoria que puderam ser acompanhados no Panorama de Aproveitamento do Curso Google For Education: Recursos e Possibilidades, Figura 4, com vistas a avaliar as ações implementadas. Relatórios de metas anuais e diversos feedbacks coletados de participantes foram utilizados para subsidiar ajustes nas formações, conforme destacado por Kotsemir e Meissner (2013), que defendem o acompanhamento sistemático como componente essencial para o sucesso de iniciativas inovadoras. O entrevistado Gestor11 corroborou com as informações apresentadas relatórios analisados, que evidenciaram esforços para adaptar as ações às necessidades regionais, promovendo maior eficácia na implementação ao afirmar:

“o curso Google for Education não apenas apresentou as ferramentas disponíveis, mas também possibilitou que os professores compreendessem como integrá-las às suas práticas pedagógicas, principalmente em um cenário híbrido.”

A elaboração de conteúdos específicos, como módulos sobre aspectos legais e o uso de ferramentas do Google Workspace, destacou-se como uma estratégia relevante, complementada

por materiais como *ebooks* e guias práticos que abordaram temas como *Google Drive* e *Google Documentos*, promovendo a integração entre teoria e prática no contexto educacional, conforme apontado por Nóvoa e Alvim (2021) e reforçado pelo Gestor03:

“os benefícios foram percebidos principalmente na conscientização sobre o uso das ferramentas e nas questões de legislação, que antes eram pouco discutidas”.

Os impactos observados incluem o aumento da confiança dos educadores no uso de tecnologias digitais. Embora o impacto direto nas práticas pedagógicas exija investigações futuras, há evidências de que as ferramentas do *Google Workspace* foram incorporadas de maneira mais consciente. O Gestor03 ressaltou:

“o uso dessas ferramentas é mais visível agora, mas é preciso acompanhar se os educadores estão explorando todo o potencial que elas oferecem”.

Essa abordagem documenta uma gestão estratégica que buscou alinhar inovação tecnológica e formação profissional, destacando a relevância do monitoramento contínuo para assegurar a eficácia das ações implementadas.

Os resultados dessa análise documental indicaram uma convergência entre políticas educacionais e práticas de gestão estratégica, conforme destacado por Criado et al. (2017), que apontam a relevância da inovação tecnológica no setor público para a promoção de eficiência e modernização. A implementação do curso GfE e das ações complementares refletiram um esforço coordenado para incorporar as tecnologias digitais como recursos pedagógicos e administrativos, com monitoramento consistente e a descentralização das formações na promoção de alinhamento eficaz com as metas do Plano Estadual de Educação (PEE-MG), com evidências na capacidade de adaptação das estratégias às necessidades locais e institucionais.

4.9. Reflexões Finais sobre a Análise dos Dados

A análise das entrevistas com os gestores da SEE-MG revelou uma série de desafios, oportunidades e ganhos importantes relacionados à implementação do curso *Google for Education: Recursos e Possibilidades*. As categorias principais analisadas, incluindo Gestão Estratégica e Inovação na Educação, Formulação e Implementação de Estratégias, Políticas Públicas e Formação Continuada, Tecnologia e Inovação na Educação forneceram uma visão

abrangente dos processos envolvidos e das dificuldades enfrentadas durante a implementação do curso.

O principal fator de sucesso foi a parceria estratégica com o *Google*, que proporcionou as ferramentas e o suporte necessários para que o curso GfE fosse implementado de maneira eficiente. No entanto, a falta de infraestrutura e a resistência inicial de alguns professores representaram barreiras significativas, porém mitigadas pela formação continuada e pelo suporte técnico oferecido.

No geral, os gestores perceberam resultados positivos, tanto na capacitação dos professores quanto no impacto das novas práticas pedagógicas, sendo que tais resultados demonstraram que, apesar das dificuldades, a inovação educacional trazida pelo curso GfE teve um impacto significativo sobre a Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais. Ao final de cada entrevista, os gestores forneceram sugestões que podem ser úteis para outras empresas ou instituições educacionais que desejam implementar ferramentas do *Google for Education*.

O Gestor 2 destacou a importância de uma análise prévia das necessidades locais:

“Antes de implementar, é preciso entender a realidade de cada escola. Uma abordagem única não funciona para todos”.

Essa observação enfatiza a necessidade de personalização nas estratégias de implementação. O Gestor 4 sugeriu que criar um suporte técnico local é fundamental:

“Uma equipe que possa resolver problemas rapidamente faz toda a diferença. A tecnologia é ótima, mas precisa funcionar quando necessário”.

A presença de suporte técnico imediato pode melhorar significativamente a experiência de professores e alunos. Por fim, o Gestor 6 recomendou um foco contínuo na formação de professores:

“Não podemos parar na formação inicial. Precisamos de um sistema que ofereça formação contínua e feedback constante”.

Esta sugestão ressalta a importância da capacitação permanente para o sucesso da implementação das ferramentas digitais.

As recomendações descritas acima refletem a experiência prática dos gestores e fornecem inspirações para outras instituições educacionais que consideram adotar o *Google for Education* como ferramenta de promoção de novas práticas pedagógicas.

O futuro da educação digital depende não apenas da implementação de ferramentas tecnológicas, mas também do desenvolvimento das competências digitais dos alunos. Com a crescente importância da alfabetização digital, torna-se essencial que as instituições de ensino se preparem para um mundo cada vez mais conectado e tecnológico, entendendo que a tecnologia não deve ser vista apenas como um complemento, mas como parte integrante do processo educativo.

A inclusão de tecnologias como o Google for Education não deve se limitar à adoção de ferramentas, mas ser direcionada para a formação de cidadãos capazes de navegar no mundo digital, desenvolvendo habilidades essenciais para os desafios do século XXI, como pensamento crítico, colaboração e resolução de problemas, conforme enfatizado pelo Gestor 8:

“Precisamos preparar nossos alunos não só para usar a tecnologia, mas para serem críticos e criativos em sua utilização”.

Por fim, ressalta-se que gestores, educadores e formuladores de políticas precisam colaborar para a promoção da inovação tecnológica na educação, priorizando formação contínua, inclusão digital e adaptação às realidades locais, assegurando que as ferramentas tecnológicas ampliem as oportunidades nas salas de aula de forma equitativa e eficaz.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, realiza-se uma análise final dos dados coletados, respondendo à pergunta de pesquisa e aos objetivos traçados. A pesquisa buscou compreender as estratégias gerenciais formuladas e implementadas pela Secretaria de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) no curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*” (GfE), a partir da percepção dos gestores. A discussão dos principais achados é contrastada com a teoria, destacando as contribuições para o campo da gestão educacional e apontando os vieses e limitações do estudo. Sugestões para pesquisas futuras também são apresentadas.

As estratégias gerenciais formuladas para o curso GfE na SEE-MG foram centradas na promoção da inovação educacional por meio da incorporação de tecnologias digitais no ambiente escolar. Os gestores entrevistados destacaram que o curso GfE foi implementado como uma resposta às crescentes demandas por maior competência digital dos docentes e adaptação às novas metodologias de ensino remoto. No entanto, a implementação encontrou desafios relacionados à infraestrutura tecnológica limitada e à resistência inicial por parte dos professores, especialmente no início do processo de capacitação.

Para resposta à pergunta de pesquisa “Quais estratégias gerenciais foram formuladas e implementadas no curso “*Google for Education: Recursos e Possibilidades*” pela Secretaria de Educação de Minas Gerais?” adotou-se uma análise qualitativa das entrevistas com quinze gestores educacionais que revelou estratégias gerenciais para a implementação do *Google for Education* que foram influenciadas por fatores internos e externos, como infraestrutura tecnológica, capacitação docente, suporte técnico e resistência cultural dos professores.

Dentre as estratégias identificadas, destacam-se a formulação de políticas de formação continuada para os docentes, a criação de parcerias público-privadas para o fornecimento de ferramentas tecnológicas e o uso de gestão adaptativa para lidar com as diferenças regionais na implementação. Na análise, percebeu-se que as limitações de infraestrutura e a falta de suporte técnico contínuo afetaram a eficácia plena dessas estratégias.

A gestão estratégica foi fundamental para o sucesso da implementação do curso GfE, ressaltando que a formulação das estratégias envolveu o alinhamento das diretrizes da SEE-MG com as necessidades tecnológicas emergentes. Os gestores enfatizaram que as políticas educacionais precisavam se adaptar às realidades das escolas. Na implementação das novas ferramentas, os gestores também enfrentaram o desafio de preparar os professores, reconhecendo a formação inicial como um ponto de partida que exigia monitoramento e ajustes

contínuos. Essa abordagem demonstrou a relevância de uma gestão estratégica flexível, capaz de se adaptar a informações e necessidades emergentes durante o processo de inovação.

O primeiro objetivo específico deste presente estudo foi analisar as estratégias gerenciais adotadas pela SEE-MG para a implementação do curso GfE. A pesquisa mostrou que as estratégias foram formuladas com base em diretrizes voltadas para a modernização do ensino e a inclusão digital, com foco em capacitar professores e adaptar as práticas pedagógicas às novas ferramentas tecnológicas. Contudo, a falta de infraestrutura em regiões rurais e a resistência de alguns professores exigiram ajustes contínuos no processo de implementação.

Para o segundo objetivo, que foi identificar os desafios e oportunidades no processo de formulação e implementação do curso, as entrevistas revelaram que os principais desafios incluíram a falta de conectividade e dispositivos tecnológicos adequados, além da resistência por parte de professores mais experientes. As oportunidades surgiram da colaboração e do engajamento de professores mais jovens, além da flexibilidade que as ferramentas do *Google* trouxeram para o ensino remoto e presencial.

Já no terceiro objetivo, que foi investigar o impacto das ferramentas do curso GfE na prática pedagógica, as ferramentas digitais permitiram uma maior interação e colaboração entre professores e alunos, além de facilitar a personalização das atividades pedagógicas, conforme observado pelos Gestores. O impacto dessas ferramentas do curso GfE foi mais significativo em escolas que possuíam melhor infraestrutura, observando-se que as desigualdades regionais limitaram a amplitude dessa transformação.

Nesta pesquisa, os principais temas emergentes da análise foram infraestrutura tecnológica, resistência dos professores, formação continuada e colaboração entre professores e alunos. Tais temas revelaram os principais fatores que influenciaram a implementação do curso GfE, a saber: Primeiramente, a infraestrutura tecnológica foi um fator crítico que destacou a dificuldade de implementar as ferramentas em escolas com conectividade limitada. O segundo fator foi a resistência dos professores foi outro desafio importante, especialmente entre aqueles com mais tempo de serviço. E, por fim, o terceiro fator referiu-se à formação continuada, vista como uma solução para superar essa resistência, mas a falta de um suporte técnico mais amplo foi identificada como uma lacuna.

Os achados desta pesquisa confirmaram as discussões teóricas sobre gestão estratégica e inovação educacional, ressaltando que a implementação de inovações tecnológicas exige o alinhamento entre recursos internos e oportunidades externas. No caso do curso GfE, a SEE-MG conseguiu alinhar suas diretrizes estratégicas com as demandas tecnológicas, entretanto, enfrentou desafios relacionados à infraestrutura e à formação dos professores.

Além disso, a literatura sobre formação continuada de professores sugere que o sucesso de inovações tecnológicas depende de capacitação constante, o que foi confirmado pelos gestores entrevistados. As limitações encontradas em algumas regiões mostraram que as políticas públicas devem ser ajustadas para a garantia de maior inclusão digital, especialmente em áreas com menos recursos tecnológicos.

5.1 Contribuições Teóricas e Pragmáticas

Este estudo contribui para o avanço da literatura em gestão estratégica e inovação ao fornecer evidências empíricas sobre como a inovação tecnológica pode ser implementada em contextos educacionais, especialmente em um cenário de mudanças rápidas e demandas crescentes por competências digitais. A pesquisa foi embasada em um referencial teórico que abordou temas como inovação organizacional, políticas públicas educacionais e formação continuada, oferecendo uma base sólida para analisar os dados e situar os resultados dentro das discussões teóricas existentes. A análise revelou como a Secretaria de Educação de Minas Gerais adaptou as tecnologias disponíveis para atender às necessidades locais, adotando estratégias descentralizadas e regionais para promover a inclusão digital e a formação continuada dos educadores.

O sucesso da implementação das ferramentas digitais depende de um alinhamento entre os recursos internos e as condições externas, conforme discutido por autores como Barney (2018). O estudo reflete essa discussão ao mostrar como a gestão das tecnologias educacionais na SEE-MG foi adaptada para as especificidades regionais, com o apoio das Superintendências Regionais de Ensino (SRE). Além disso, reforça a importância da formação contínua de docentes, como apontado por Nóvoa e Alvim (2021), que aborda o impacto positivo de um modelo híbrido de capacitação, que inclui módulos temáticos e materiais interativos, promovendo a adoção das ferramentas digitais de forma prática e contextualizada.

A compreensão sobre a descentralização das formações como uma estratégia eficaz em sistemas educacionais públicos é ampliada com a apresentação de um modelo adaptável às realidades locais, o que contribui para discussões sobre a gestão estratégica baseada em dados qualitativos com a importância do monitoramento contínuo e de ajustes nas estratégias implementadas. Assim, ao integrar teoria e prática, o trabalho destaca a relevância de estratégias que considerem o contexto local e a adaptação constante das ações, oferecendo novas perspectivas para a adoção de tecnologias educacionais e a modernização das políticas educacionais no setor público.

No âmbito pragmático, as principais contribuições foram relacionadas às práticas de gestão educacional, ao destacar a importância da formação continuada, do suporte técnico e da adaptação regional das políticas educacionais. Para os gestores educacionais, esta pesquisa oferece *insights* sobre a importância de investimentos em infraestrutura tecnológica e de promover formação continuada eficaz para os docentes.

A implementação de tecnologias digitais, como o curso *Google for Education*, só pode ser bem-sucedida se houver suporte técnico contínuo e uma estratégia clara para superar resistências internas. O estudo também destacou a importância das parcerias público-privadas, como foi o caso da parceria com o *Google*, para garantir o sucesso a longo prazo.

5.2 Vieses, Limitações

Embora esta pesquisa tenha gerado *insights* valiosos sobre a implementação do curso GfE na SEE-MG, algumas limitações precisam ser consideradas. A amostragem foi limitada aos gestores da SEE-MG, o que pode não refletir a diversidade de experiências e desafios enfrentados em outras esferas educacionais ou em estados brasileiros com diferentes realidades socioeconômicas. Ademais, o foco nas percepções dos gestores pode ter deixado de capturar integralmente as dificuldades vivenciadas diretamente pelos professores e alunos no uso das ferramentas digitais, ao enfrentarem barreiras como a falta de infraestrutura tecnológica e a resistência ao uso de novas tecnologias.

Outro fator relevante a ser considerado foi o viés gerado pelo contexto da pandemia do Covid-19 que acelerou a adoção de tecnologias digitais de maneira atípica, criando um cenário emergencial que pode não se repetir em condições normais. Além disso, a pesquisa foi realizada após esse período, o que introduziu limitações relacionadas à dependência da memória dos gestores sobre os eventos ocorridos e à dificuldade de localizá-los, pois já não estavam mais no cenário de gestão ativa. Tais questões temporais podem ter influenciado a precisão e riqueza dos dados coletados, sendo importante considerar que futuras pesquisas devem buscar ampliar o escopo, incluindo outras esferas educacionais e diferentes contextos temporais para fornecer uma visão mais abrangente e representativa da realidade educacional brasileira.

Ainda, futuras pesquisas podem vir a investigar a percepção dos professores e alunos sobre o uso das ferramentas do curso GfE, proporcionando uma visão mais ampla do impacto da inovação nas práticas pedagógicas. Além disso, pode ser interessante realizar um estudo comparativo entre estados ou entre todas as SRE da SEE-MG para identificar diferenças

regionais e avaliar como as políticas públicas de inovação educacional estão sendo implementadas em diferentes contextos.

Outra linha de investigação pode ser a exploração dos efeitos de longo prazo da formação continuada e do suporte técnico na adoção de tecnologias educacionais, verificando se as ferramentas digitais promovem uma transformação sustentada no ensino ou se os desafios operacionais continuam limitando seu impacto ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- Altenfelder, A. H. (2015). Formação continuada como parte integrante da atividade docente: um olhar da perspectiva da cotidianidade. *Cadernos Cenpec | Nova série*, 4(2).
<https://doi.org/10.18676/2237-998322014298>
- Alves, E. (2023). Concepções de docentes a respeito do uso das metodologias ativas mediadas por tecnologias digitais na educação básica.
- Andrade, C. D. C. (2019). Saberes docentes e tecnologias digitais a partir da plataforma *Google for Education* no Instituto Federal de Sergipe.
- Ansoff, I. H. (1965). *Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion*. McGraw-Hill.
- Araújo, R. M., Gomes, F. P., & Lopes, A. O. B. (2012). Pesquisa em Administração: qualitativa ou quantitativa. Em *Revista das Faculdades Integradas Vianna Júnior* (pp. 151–175).
- Bacich, L., & Moran, J. (2017). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Penso Editora.
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Barney, J. B. (2018). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Advances in Strategic Management*, 28(1), 83-102.
- Bechara, J., & Van de Ven, A. H. (2011). Triangulating philosophies of science to understand complex organizational and managerial problems. Em *Philosophy and Organization Theory* (pp. 343–364). Emerald Group Publishing Limited.

Cairo, G. L. (2019). A efetividade do direito à educação na implementação do aprendizado por competência.

CEEMG (2022). Plano Estadual de Educação – Inclusão, Equidade e Qualidade Social: compromisso com o direito e a defesa da Educação democrática, gratuita, inclusiva, laica, popular, pública e presencial com segurança para todas as pessoas. Disponível em: https://www.programaejadh.org/_files/ugd/01f3ab_f6daa2a8c2af46fd8a4e42580b3e74f5.pdf. Acesso em: 29 dez. 2023

Chesbrough, H. (2019). Open innovation results: Going beyond the hype and getting down to business. Oxford University Press.

Conexão Escola. (2024) Guia Prático Professores e Estudantes. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1z64cbr14FkRMp6AQ-Eicip2J0CteBm6i/edit>
Acessado em: 02/12/2023.

Conferência Nacional de Educação - CONAE (2022). Estrutura do documento referência. Disponível em: https://www.programaejadh.org/_files/ugd/01f3ab_4c039e9d8d9f45d2add168ae6df955dd.pdf Acesso em: 29 dez de 2023.

Consed. (2023). Projeto apresentado pela Secretaria de Estado de Educação é premiado pelo Google. (n.d.). Consed. <https://www.consed.org.br/noticia/projeto-apresentado-pela-secretaria-de-estado-de-educacao-e-premiado-pelo-google> Acessado em: 10/12/2023

Constituição Federal de 1988. (1988) Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

Couto, C. B. (2019) Análise De Políticas Públicas: Problematização De Política De Formação Continuada E Proposição De Possibilidades.

- Criado, J. I., Rojas-Martín, F. Francisco & Silván, A. (2017). Laboratórios de Inovação Para Cambiar La Gestión Pública: Análisis Del Caso NOVAGOB. LAB. Revista de Gestión Pública,6(1), 19-42. <https://doi.org/10.22370/rgp.2017.6.1.2214>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2020). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2021). Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. Penso Editora.
- Decreto SEE n. 46.226, de 24 de abril de 2013. (2013) Dispõe sobre o uso de correio eletrônico institucional no âmbito da administração pública direta, autárquica e fundacional do poder executivo. <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/DEC/46226/2013/>
- Decreto n. 48.709, de 26 de outubro de 2023. (2023). Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Educação. Minas Gerais. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/48709/2023/>
- Dourado, L. F., & Araújo, N. M. (2017). Políticas de Formação de Professores no Brasil: uma análise a partir do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Revista Iberoamericana de Educación, 73(1), 99–120.
- Escola de Formação. (2023). Quem Somos. Escola de Formação e Desenvolvimento Profissional e de Educadores. <https://escoladeformacao.educacao.mg.gov.br/index.php/home/quem-somos>.
- Escola na Nuvem. (2023). Escola na Nuvem. Disponível em: https://escolananuvem.educacao.mg.gov.br/#h.p_1wieq7_p5EVt Acesso em: 30/12/2023.
- Fonseca, J. J. S. (2002) Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, Apostila.

- Gama, S. G. G., Soares, F. A. A., Ferreira, M., & de Paulo, I. J. C. (2022). Oito Traços Determinantes De Políticas Públicas Para Pensar A Formação Continuada De Professores De Ciências. *Experiências em Ensino de Ciências*, 17(3), 96-111.
- Gatti, B. A. (2008). Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. *Revista Brasileira de educação*, 13, 57-70.
- Gatti, B. A. (2021). Formação de professores no Brasil: Políticas e Programas. *Paradigma*, 42.
- GetEdu. (2021). Compartilhando idéias de uso das ferramentas do Google pelos educadores do Estado de Minas Gerais.
https://docs.google.com/presentation/d/1eVVH0yAz9jU4HyIWU0cxKcBe9RaTCA69XebH_vKJxr4/edit#slide=id.gf9e60599d1_1_15
- Gil, A. C. (2010). Como elaborar projetos de pesquisa (5ª ed.). Atlas.
- Gil, A. C. (2022). Métodos e técnicas de pesquisa social. 7ª ed. São Paulo: Atlas.
- Glória, H. R., Clara, A., Oliveira, P., André, C., & Andrade, L. (2023). Mapa estratégico da educação de Minas Gerais, Brasil: ferramenta de planejamento com foco na educação de qualidade e seu desdobramento em projetos prioritários. <https://prueba.clad.org/wp-content/themes/clad/pendrive-congreso-XXVIII/pdfs/antunhen.pdf>
- Gonçalves, B. M. F. (2022). O uso das tecnologias digitais pelos professores no pós-pandemia: um estudo de caso numa escola profissional. *EduSer*, 14(2).
<https://doi.org/10.34620/eduser.v14i2.200>
- Google For Education (n.d.) - online resources for teachers & students. *Google for Education*.
<https://edu.google.com/> Acessado em 20/11/2023

- Google. (n.d.). Visão geral do armazenamento do Google Workspace for Education.
Google.com <https://support.google.com/a/answer/10403871?hl=pt-BR> Acessado em:
20/12/2023
- Grant, R. M. (2021). *Contemporary strategy analysis*. John Wiley & Sons.
- Guskey, T. R. (2023). Faz diferença? Avaliando a formação continuada. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 34, e 10106. <https://doi.org/10.18222/ae.v34.10106>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022) IBGE. Contas Regionais do Brasil 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html>
- Laval, C. (2019). *A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público*. Boitempo editorial.
- Lei Delegada n. 180, datada de 20 de janeiro de 2011. (2011). Dispõe sobre a estrutura orgânica da administração pública do poder executivo do Estado de Minas Gerais e dá outras providências. Minas Gerais. <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/ldl/180/2011/#texto>
- Lei n. 13.005, de 25 de Junho de 2014. (2014). Plano Nacional de Educação 2014-2024. Brasília, DF: MEC Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:lei:2014-06-25;13005> Acesso em 20 de agosto de 2023.
- Lei n. 23197, de 26 de dezembro de 2018. (2018). Institui o Plano Estadual de Educação – PEE – para o período de 2018 a 2027. Minas Gerais, Disponível em: <https://www.educacao.mg.gov.br/documentos-legislacao/plano-estadual-de-educacao-lei-23-197-2018/>

Lei Delegada n. 23304, de 30 de maio de 2019. (2019). Estabelece a estrutura orgânica do Poder Executivo do Estado e dá outras providências. Minas Gerais.

<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/23304/2019/?cons=1>

Lei n. 24.313, de 28 de abril de 2023. (2023). Estabelece a estrutura orgânica do Poder Executivo do Estado e dá outras providências. Minas Gerais.

<https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/24313/2023/>

Lelis, I. C. de A. (2008). Os Desafios da Gestão Escolar e Pedagógica nas Escolas Públicas de Belo Horizonte: em busca de um sistema de indicadores de qualidade. Universidade Federal de Minas Gerais.

Lopes, M. E. (2014). Metodologia de Análise da acessibilidade em instituições de ensino superior.

Machado, D. M. M. (2022). Empreendedorismo, inovação e transformação digital: proposta de um método de avaliação para organizações projetificadas (Doctoral dissertation).

<http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/3154>

Magalhães, A. A. A. (2023). Integração digital e educação: desafios e perspectivas do Brasil na era da globalização.

Mainardes, J. (2006). Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação & Sociedade*, 27, 47-69.

Marchesi, A. (2021). Preâmbulo. In: Medrano, C. V; Vaillant, D. (Orgs). *Aprendizaje Y Desarrollo Profesional Docente*. Organización dos Estados Ibero-Americanos. Fundación Santillana: Metas Educativas, P. 07-09. Disponível

Em:<https://Oei.Int/Pt/Publicacoes/Metas-Educativas-2021-Aprendizaje-Y-Desarrollo-Profesional-Docente>. Acesso Em: Mai. 2023.

Martins, R. N. (2023). O Novo Ensino Médio nos Moldes da Educação 4.0. *Revista Ilustração*, 4(3).

- Medrado, A. L. S. (2022). O Desenvolvimento De Políticas Públicas Voltadas À Formação Continuada.
- Menezes, N. F. G. (2021). Proposta de implantação de um planejamento estratégico em uma organização privada de ensino superior.
- Meyer, A. D. S. (2020). A influência da cultura de inovação em um programa de geração de ideias de um banco comercial.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., Lampel, J. (2009). Safari da estratégia. Brasil: Bookman.
- Mintzberg, H. (2019). Managerial work: Analysis from observation. In *Managerial Work* (pp. 99-112). Routledge.
- Moran, J. M. (2015). Educação híbrida: Um conceito-chave para a educação na era digital. In: Moran, J. M., Masetto, M. T., & Behrens, M. A. (Orgs.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 12. ed. rev. e atual. Campinas, SP: Papyrus.
- Moraes, M. C. M. d. (2009). Indagações sobre o conhecimento no campo da educação. *Perspectiva*, 27(2), 315–346. <https://doi.org/10.5007/2175-795x.2009v27n2p315>.
- Moreira, M. E. M. M. (2024). Economia digital e os novos modelos de negócio no varejo nacional em tempos de COVID-19: Analisando o caso Amaro Collective. *Portal de Trabalhos Acadêmicos*, 16(1).
- Nogueira, A. L. (2020). Políticas públicas de formação continuada de professores da Educação Básica: impactos no Ensino Fundamental I da Rede Municipal de Uberaba-MG. (Dissertação de Doutorado em Educação). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2020.470>
- Nóvoa, A. (2009). *Profissão professor*. Porto Editora.

Nóvoa, A., e Alvim, Y. C. (2021). OS PROFESSORES DEPOIS DA PANDEMIA. *Educação & Sociedade*, 42. <https://doi.org/10.1590/es.249236>

ODS 4 - Educação de Qualidade - Ipea - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. (n.d.). [Www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br). <https://www.ipea.gov.br/ods/ods4.html>

Oliveira, A. P. (2020). *Inovação na Educação: Estudos de Casos em Minas Gerais*.

Oliveira, E. (2023). *Uso de jogos educacionais digitais como ferramenta de auxílio no ensino e aprendizagem de lógica de programação na educação profissional e tecnológica*. [Tese de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Campus Divinópolis]. Disponível em: <https://sig.cefetmg.br/sigaa/verArquivo?idArquivo=4890829&key=9bd3669194c62ae5f617a6c1b3064238>. Acessado em: 22/12/2023.

Parceria entre Minas e Google vai ampliar acesso à internet. (n.d.). Gov.br. Disponível em : <https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/component/gmg/story/1410-parceria-entre-minas-e-google-vai-ampliar-acesso-a-internet>. Acesso em 31/12/2023.

Pires, R. R. C. (2019). *Implementando desigualdades : reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas (1ªth ed.)*. Ipea. https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9323/1/Implementando%20desigualdades_reprodu%C3%A7%C3%A3o%20de%20desigualdades%20na%20implementa%C3%A7%C3%A3o%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas.pdf

Planejando a Próxima Década Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação (PNE). (n.d.). Gov.Br. Retrieved December 30, 2023, from https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf

Queiroz, G. R., (2015). *Proposta Multimodal de Vídeos Online no Planejamento de Tarefas para o Ensino de Português para Estrangeiros*. 137 fl. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada), Universidade de Brasília, Brasília, DF.

Resolução CNE/CEB n. 04 de 13 de julho de 2010. (2010) - Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf

Resolução CNE/CP n. 02 de 01 de julho de 2015. (2015) Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192

Resolução CNE/CP, n. 02 de 22 de dezembro de 2017. (2017) Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diário Oficial da União:Seção 1, Brasília, DF, p. 41-44, 22 dez.2017.

Resolução CNE/CP n. 02, de 20 de dezembro de 2019. (2019). Brasília. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file> Acesso em 20 de agosto de 2023.

Resolução SEE n. 4.403, de 17 de novembro de 2020 (2020) - Estabelece diretrizes, atribuições e termos de uso para criação e utilização de webmails institucionais dos estudantes da rede pública estadual de ensino de Minas Gerais. Disponível em:

<https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/4403-20-r%20-%20Public.%2019-09-20.pdf>

Ribeiro, R. S. (2020). Políticas Públicas Educacionais: O Papel da Formação Continuada no Desenvolvimento da Educação Básica. *Educação Pública*, 20(23), 23.

Santos, C. S. (2021). Qualidade pedagógica na utilização dos recursos gratuitos do *Google for Education* como alternativa para suporte educacional ao ensino técnico em Administração. UNIFACS.

Schein, E. H., & Schein, P. A. (2017). *Cultura Organizacional e Liderança*. 5a Edição.

Secchi, L., de Souza Coelho, F., & Pires, V. (2020). *Políticas Públicas: Conceitos, Casos Práticos, Questões de Concursos*—3a edição. Cengage Learning.

SEE-MG (n.d.) Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Disponível em:
<https://www.educacao.mg.gov.br/>

SEE-MG (2009) *Parceria entre Minas e Google vai ampliar acesso à internet*.

<https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/component/gmg/story/1410-parceria-entre-minas-e-google-vai-ampliar-acesso-a-internet>

SEE-MG (2020) *Secretaria de Estado de Educação lança Regime de Estudo não Presencial para alunos da rede pública estadual de Minas - Conexão Escola*.

<https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/component/gmg/story/10854-secretaria-de-estado-de-educacao-lanca-regime-de-estudo-nao-presencial-para-alunos-da-rede-publica-estadual-de-minas> Acessado em: 10/12/2023

SEE-MG. (2020a) *Informativo SA/SIN/DITE/CGSS nº 02 de 2020. Informativo validando as ferramentas de bate papo instantâneo e videoconferência*.

<https://drive.google.com/file/d/1IdvcXklYGy6h4vQgWEoSavMvSLCEcAgD/view?usp=sharing>. Acessado em: 02/12/2023

SEE-MG. (2021) *Uso consciente do armazenamento da conta institucional. Professor Pedro - Google For Education*.

https://www.youtube.com/playlist?list=PLyl5hBBgsA_fTFkdH_y6a-9JqLdO3gDhw

SEE-MG. (2023) *Cerimônia de entrega dos Chromebooks. Estúdio Educação*.

<https://www.youtube.com/live/I7F1Cfju3J4?si=1YDVfDHPNHu-Zwfy>

Severino, A. J. (2016). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez.

- Severino, A. J. (2022). *Educação: a escola em tempo de globalização*. São Paulo, SP: Cortez.
- Silva, A. C., & Santos, M. A. (2023). Avaliação da plataforma Google Sala de Aula em uma escola pública no Brasil. *Revista de Educação Online*, 20(1), 1-12.
- Silva, A. H., & Fossá, M. I. T. (2015). Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. *Qualitas revista eletrônica*, 16(1).
- Silva, F.A., & Gonçalves, MP (2022). A inovação tecnológica no ensino público: Transformando práticas pedagógicas e o engajamento dos alunos. *Revista Brasileira de Educação e Inovação* , 28(4), 145-162.
- Silva, R. A. (2018). Desafios da educação em Minas Gerais: entre avanços e retrocessos. *Cadernos de Pesquisa*, 48, 952–973.
- Siminto, Almaududi Ausat, A. M., & Rijal, S. (2024). Education management strategies to maximize the effectiveness of information and Communication Technology integration in teaching and learning processes. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(2), 1630–1641. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i2.935>
- Souza, C. A. (2020). *Políticas públicas: conceitos, instrumentos e avaliação*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Souza, R. H. (2022). A Utilização do Google Formulários na Formação de Professores de Língua Inglesa – Estudo de caso em duas escolas públicas estaduais. UESB.
- Stake, R. E. (2016). *A arte da investigação com estudos de caso*. (4ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tidd, J., e Bessant, J. (2018). Innovation management challenges: From fads to fundamentals. *International Journal of Innovation Management*, 22(05), 1840007.

Tidd, J., & Bessant, J. (2019). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. John Wiley & Sons.

Vergara, S. C. (2005) *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso – Planejamento e Métodos*. Porto Alegre: Bookman.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage publications.

APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de Dados

Questionário Semi-Estruturado para Gestores da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais

Tema: Estratégias gerenciais de formulação e implantação da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais por meio do curso Google For Education: Recursos e Possibilidades

Objetivo: Avaliar a percepção dos gestores da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais sobre as estratégias gerenciais implantadas através do curso Google for Education, com foco nos aspectos relacionados à disseminação do conhecimento sobre as ferramentas Google, à introdução do ensino a distância e à sua procura atual por professores e servidores da rede estadual de ensino.

Público-alvo: Gestores da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais que participaram ou tiveram contato com o Curso Google for Education: Recursos e Possibilidades.

Roteiro da Entrevista:

1. Introdução (5 minutos)

- Apresentação do entrevistador e dos objetivos da entrevista.
- Obtenção do consentimento livre e esclarecido do entrevistado.

2. Categoria: Gestão Estratégica e Inovação na Educação

Objetivo: Explorar como a inovação é integrada à gestão estratégica das instituições educacionais e como os gestores lidam com a inovação no ambiente escolar.

Subcategoria GE01.1: Integração da Inovação na Gestão

Objetivo: Entender como a inovação é incorporada nas práticas gerenciais e na estratégia organizacional da Secretaria.

- Como você percebe a integração da inovação na estratégia organizacional da Secretaria de Educação de Minas Gerais, especialmente no contexto do curso Google for Education?
- Quais são os principais desafios enfrentados na integração da inovação na estratégia organizacional da Secretaria?

Autores: Tidd & Bessant (2019), Barney (2018)

Subcategoria GE01.2: Adaptação e Aprendizagem Contínua

Objetivo: Avaliar a capacidade de adaptação e aprendizado contínuo das instituições educacionais em momentos de crise e mudança.

- Como a introdução do curso Google for Education contribuiu para a introdução do ensino a distância diante do momento pandêmico?
- Quais foram as principais mudanças observadas nas práticas pedagógicas após a implementação do curso Google for Education?

Autores: Barney (2018), Tidd & Bessant (2019)

Subcategoria GE01.3: Liderança e Inovação

Objetivo: Analisar o papel da liderança na promoção da inovação e na motivação para mudanças nas práticas pedagógicas e organizacionais.

- Como a liderança da Secretaria tem promovido a inovação e incentivado a adoção de novas práticas educacionais, como o curso Google for Education?
- Quais são as estratégias de liderança utilizadas para enfrentar a resistência à inovação nas escolas?

Autores: Schein & Schein (2017)

3. Categoria: Formulação e Implementação de Estratégias

Objetivo: Compreender o processo de desenvolvimento e implementação das estratégias educacionais na Secretaria, com foco na criação e implantação do curso Google for Education.

Subcategoria FE02.1: Planejamento Estratégico

Objetivo: Avaliar o processo de planejamento estratégico que levou à criação e implementação do curso Google for Education.

- Como o curso Google for Education foi concebido e desenvolvido na Secretaria de Educação?
- Quais foram as principais fases do planejamento estratégico para a implementação do curso?

Autores: Mintzberg et al. (2009), Mintzberg (2019)

Subcategoria FE02.2: Alinhamento entre Recursos e Demandas

Objetivo: Examinar como os recursos disponíveis foram equilibrados com as demandas da rede educacional durante a implementação do curso.

- Quais estratégias foram utilizadas para equilibrar os recursos disponíveis com as demandas da rede de ensino durante a implementação do curso Google for Education?
- Como o planejamento estratégico da Secretaria considerou as demandas dos professores e gestores escolares no contexto da implementação do curso?

Autores: Barney (2018)

Subcategoria FE02.3: Avaliação e Monitoramento das Estratégias

Objetivo: Analisar o processo de monitoramento e avaliação das estratégias implementadas para garantir sua eficácia.

- Houve algum feedback ou avaliação formal sobre a eficácia do curso? Quais foram os resultados?
- Como as estratégias implementadas foram monitoradas e adaptadas ao longo do tempo?

Autores: Tidd & Bessant (2019)

4. Categoria: Políticas Públicas e Formação Continuada

Objetivo: Compreender o papel das políticas públicas e da formação continuada na promoção da inovação educacional e no desenvolvimento das práticas pedagógicas.

Subcategoria PP03.1: Políticas Educacionais

Objetivo: Explorar como as políticas públicas influenciam a criação e implementação de iniciativas como o curso Google for Education.

- Como as políticas públicas influenciaram a criação e implementação do curso Google for Education?
- Quais foram os principais desafios na implementação das políticas relacionadas à formação continuada no contexto do curso Google for Education?

Autores: Gatti (2008, 2021)

Subcategoria PP03.2: Desafios na Implementação de Políticas

Objetivo: Analisar os obstáculos enfrentados na implementação das políticas públicas relacionadas à formação continuada e à adoção de tecnologias educacionais.

- Quais são os principais obstáculos enfrentados na implementação de políticas de formação continuada associadas ao curso Google for Education?
- Como a Secretaria superou a resistência ao uso de novas tecnologias por parte dos educadores?

Autores: Severino (2022)

Subcategoria PP03.3: Impacto das Políticas na Formação

Objetivo: Avaliar o impacto das políticas públicas de formação continuada na capacitação dos professores para o uso de tecnologias educacionais.

- Como as políticas públicas de formação continuada impactaram a capacitação dos professores no uso das ferramentas Google for Education?
- Qual é a percepção dos gestores sobre a eficácia das políticas de formação no desenvolvimento de competências digitais dos professores?

Autores: Gatti (2008, 2021)

5. Categoria: Tecnologia e Inovação na Educação

Objetivo: Explorar o impacto das tecnologias educacionais e das ferramentas digitais no ensino e na aprendizagem, com foco no uso do Google for Education.

Subcategoria TI04.1: Ferramentas Tecnológicas

Objetivo: Compreender o impacto da integração de ferramentas tecnológicas nas práticas pedagógicas e a transformação do processo de ensino-aprendizagem.

- Como a plataforma Google for Education tem contribuído para promover uma interação eficaz entre estudantes e professores na rede estadual de ensino?
- Quais são as ferramentas tecnológicas mais utilizadas pelos professores após a implementação do curso Google for Education?

Autores: Machado (2022)

Subcategoria TI04.2: Oportunidades e Desafios da Tecnologia

Objetivo: Identificar os desafios e as oportunidades geradas pela adoção de novas tecnologias nas escolas estaduais.

- Quais são os principais desafios enfrentados pelas escolas na adoção das ferramentas Google for Education?
- Quais oportunidades foram criadas com o uso da tecnologia digital no ensino remoto e híbrido?

Autores: Machado (2022)

Subcategoria TI04.3: Adoção de Tecnologia pelos Professores

Objetivo: Analisar como os professores estão se adaptando às novas ferramentas digitais e os fatores que influenciam essa adaptação.

- Como os professores têm se adaptado ao uso das ferramentas tecnológicas oferecidas pelo curso Google for Education?
- Quais são os fatores que influenciam a adoção ou resistência dos professores em utilizar as tecnologias digitais?

Autores: Silva (2022)

6. Categoria: Caso Google for Education em Minas Gerais

Objetivo: Avaliar as estratégias gerenciais relacionadas à implementação do curso Google for Education e seu impacto nas práticas educacionais em Minas Gerais.

Subcategoria GF05.1: Parceria Estratégica SEE-MG e Google

Objetivo: Analisar a parceria entre a Secretaria de Educação de Minas Gerais e o Google Brasil no contexto da inovação educacional.

- Como você descreveria a colaboração estratégica entre a Secretaria de Educação de Minas Gerais e o Google Brasil?
- Quais são os principais benefícios dessa parceria para a educação em Minas Gerais?

Autores: Silva (2022)

Subcategoria GF05.2: Impacto do Curso Google for Education

Objetivo: Avaliar o impacto do curso Google for Education nas práticas pedagógicas e na formação continuada dos professores.

- Como o curso Google for Education influenciou as práticas pedagógicas e a formação continuada dos professores?
- Quais foram as principais mudanças percebidas nas escolas com a adoção do curso?

Autores: Silva & Gonçalves (2022)

Subcategoria GF05.3: Barreiras e Facilitadores da Implementação

Objetivo: Explorar as barreiras e os facilitadores no processo de implementação do curso Google for Education nas escolas estaduais.

- Quais foram as principais barreiras enfrentadas na implementação do curso Google for Education?
- Que fatores facilitaram a adoção do curso nas escolas estaduais?

Autores: Severino (2022)

Subcategoria GF05.4: Resultados Percebidos pelos Gestores

Objetivo: Identificar as percepções dos gestores sobre os resultados da implementação do curso Google for Education e seu impacto nas práticas educacionais.

- Quais são as percepções dos gestores sobre os resultados obtidos com a implementação do curso Google for Education?
- Em sua opinião, como a inovação promovida pelo curso impactou a qualidade do ensino?

Autores: Tidd & Bessant (2019)

7. Encerramento

- Existe alguma outra informação ou aspecto relevante que gostaria de acrescentar sobre o curso Google for Education ou outras iniciativas educacionais em Minas Gerais?
- Que conselhos você daria para outras secretarias de educação que desejam implementar iniciativas semelhantes relacionadas à integração de tecnologia na educação?

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO****Dados de identificação**

Título do Projeto: **ESTRATÉGIAS E INOVAÇÃO: o caso do *Google For Education* na Secretaria de Educação de Minas Gerais**

Pesquisador Responsável: **EDMARA MAGALHÃES PEREIRA**

Nome do participante:

Data de nascimento:

R.G.:

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, do projeto de pesquisa de Mestrado em Administração – Gestão da Inovação sobre a implementação e perspectivas e estratégias acerca do curso *Google for Education: Recursos e Possibilidades* na Secretaria de Educação de Minas Gerais assim como os benefícios e desafios, de responsabilidade da pesquisadora Edmara Magalhães Pereira. Leia cuidadosamente o que segue e me pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, caso aceite fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via pertence a você e a outra ao(a) pesquisador(a) responsável. Em caso de recusa você não sofrerá nenhuma penalidade.

Declaro ter sido esclarecido sobre os seguintes pontos:

O trabalho tem por objetivo trazer à luz a percepção dos gestores em relação à concepção, implementação e estratégias no contexto do curso *Google For Education: Recursos e Possibilidades* e à importância da adaptação e do desenvolvimento no contexto educacional. Para tanto, a pesquisa será realizada com gestores envolvidos no processo estratégico, elaboração e concepção do curso na rede estadual de ensino de Minas Gerais.

1. A minha participação nesta pesquisa consistirá em responder a algumas questões sobre a concepção, implementação e estratégias no contexto do curso *Google For Education: Recursos e Possibilidades* e à importância da adaptação e do desenvolvimento no contexto educacional. Poderão ser utilizadas imagens, trazidas pelos entrevistados, desde que sejam de domínio público (revistas, livro, internet, entre outros) durante a condução das entrevistas. Haverá o registro de áudio das entrevistas. Os áudios serão utilizados exclusivamente para fins da pesquisa e ficarão em posse do(a) pesquisador(a). Na apresentação dos resultados da pesquisa os entrevistados não serão identificados. Não haverá qualquer mecanismo de registro de imagem dos entrevistados, como câmeras ou o uso do celular.
2. A coleta de dados será realizada no local escolhido pelo entrevistado.
3. O(a) pesquisador(a) poderá utilizar um roteiro, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Unihorizontes, para a condução da entrevista.
4. A pesquisa não apresenta riscos inerentes à saúde, física ou mental, bem como à integridade dos participantes. Contudo, fui informado que se desejar posso retirar, a qualquer momento, minha participação.

5. Ao participar desse trabalho contribuiu para a compreensão das práticas educacionais contemporâneas, contribuindo para o aprimoramento das políticas públicas e das estratégias de ensino no contexto de empresas públicas.
6. A minha participação neste projeto deverá ter a duração da entrevista, que poderá variar entre 50 a 120 minutos.
7. Não terei nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderei deixar de participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e não sofrerei qualquer prejuízo.
8. Fui informado e estou ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.
9. Meu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a minha privacidade, e se eu desejar terei livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
10. Fui informado que os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados com fins acadêmicos.
11. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com Edmara Magalhães Pereira, Jerisnaldo Matos Lopes, responsáveis pela pesquisa, telefone: 31995334545, e-mail: edmara.pereira@educacao.mg.gov.br.

Eu, _____, RG nº _____ declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do(a) participante

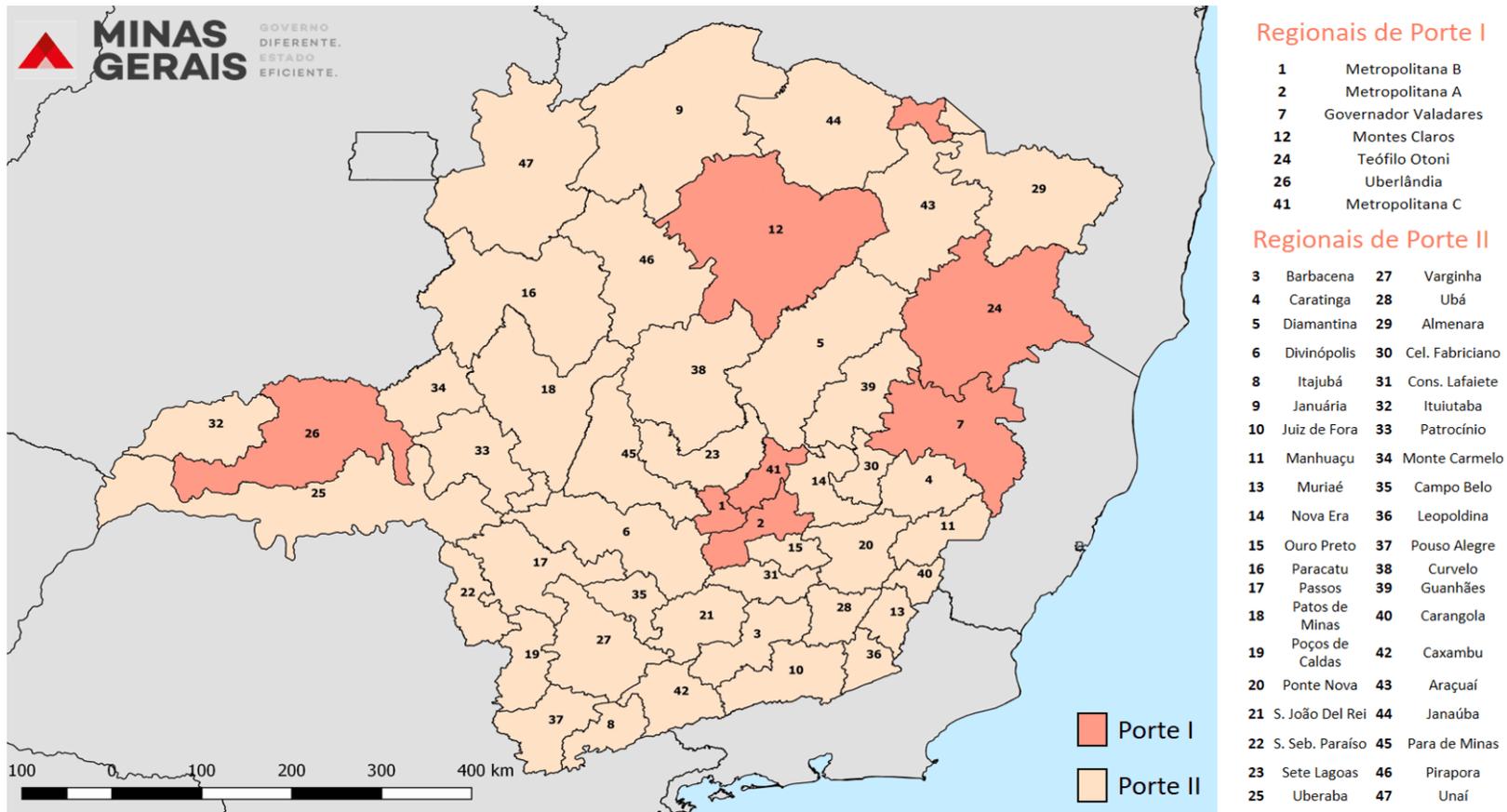
Assinatura do responsável por obter o consentimento

ANEXO 1 - Mapeamento das Superintendências Regionais de Ensino

Figura

Mapeamento das 47 Superintendências Regionais de Ensino de Minas Gerais

2



Nota. Sítio eletrônico da Secretaria de Estado de Educação (2023).

ANEXO 2 - Mapa Estratégico da SEE-MG

Figura

Mapa Estratégico SEE-MG

3



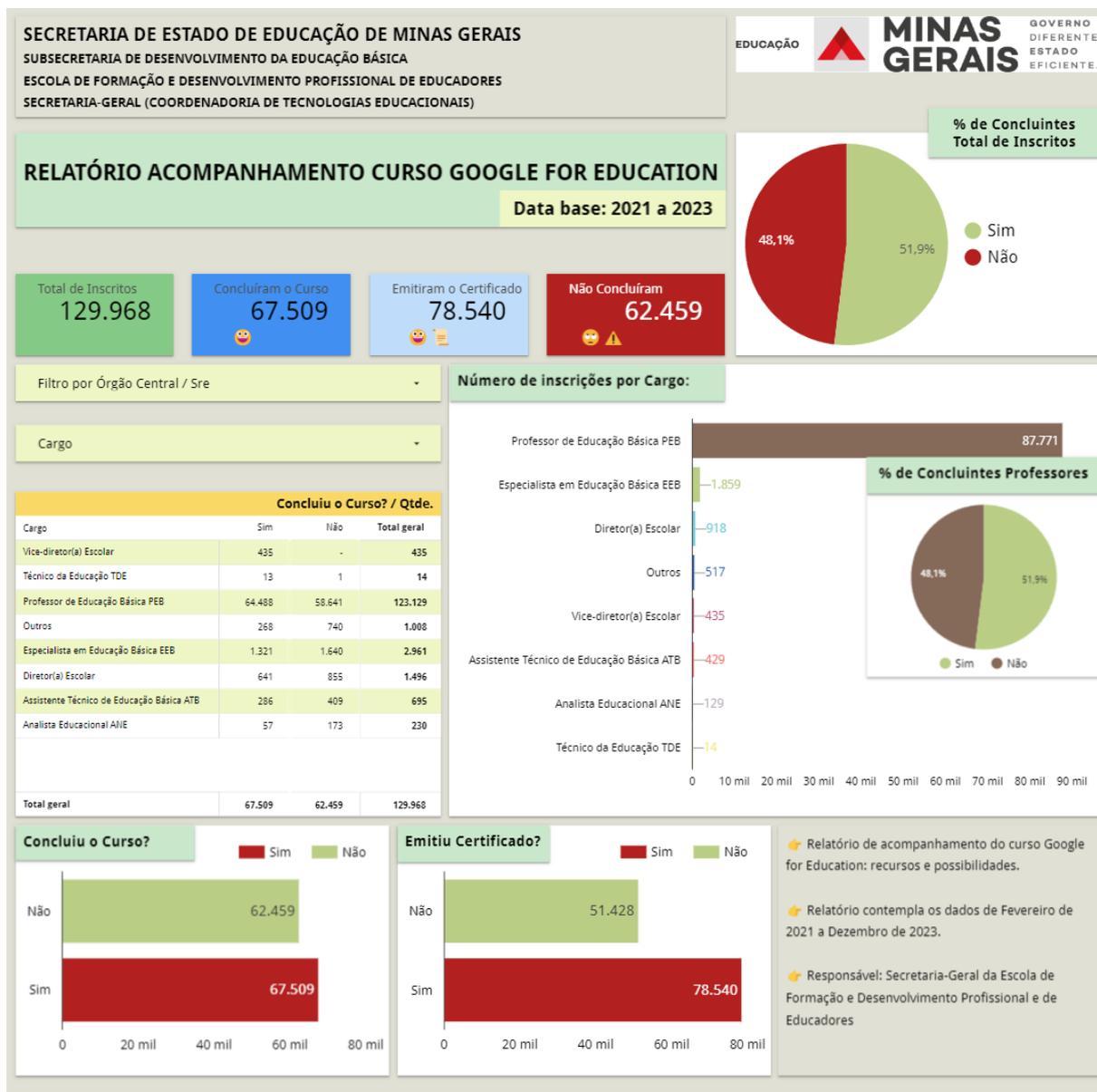
Nota: Sítio eletrônico da Secretaria de Estado de Educação (2023).

ANEXO 3 - Panorama de Aproveitamento do Curso

Figura

4

Panorama de Aproveitamento do curso Google For Education: Recursos e Possibilidades



Nota. Relatório disponível em: <https://lookerstudio.google.com/s/or3K6E0nS6g>