

EDUCAÇÃO CONECTADA: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A POLÍTICA NACIONAL BRASILEIRA E A POLÍTICA APRESENTADA PELO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA

RESUMO: *Este artigo tem como objetivo comparar a política nacional de educação conectada com a política aplicada no município de Juiz de Fora. Para levantamento de dados, foi utilizada, através da pesquisa qualitativa, a análise documental como metodologia mais apropriada. Para análise e comparação das políticas públicas, foi feita uma contraposição entre as metas três, cinco e sete do PNE com as mesmas metas do PME do município e uma síntese dos documentos norteadores dessas políticas em âmbitos nacional e local. Para a fundamentação teórica da comparação, foram utilizados os estudos de Anne Gilleran por abordarem práticas inovadoras e eficazes com o uso das TDIC na educação. A análise dos dados trouxe à tona contradições entre as políticas nacional e local e as considerações finais evidenciaram a necessidade de articulação dessas políticas para que haja efetiva inserção das tecnologias na educação brasileira.*

Palavras-chave: Educação Conectada. Políticas Públicas. TDIC. PNE. PME. Juiz de Fora.

ABSTRACT: This article aims to compare the national education policy connected with the policy applied in the municipality of Juiz de Fora. For data collection, qualitative research was used, document analysis was the most appropriate methodology. To analyze and contrast public policies, goals three, five and seven of the PNE were contrasted with the same goals of the municipality's PME and a synthesis of the documents guiding these policies at national and local levels. For the theoretical basis of the comparison, Anne Gilleran's studies were used as they address innovative and effective practices with the use of TDIC in education. The data analysis brought to light contradictions between national and local policies and the final considerations highlighted the need to articulate these policies so that there is an effective insertion of technologies in Brazilian education.

Keywords: Connected Education. Public Policies. TDIC. PNE. SME. Juiz de Fora.

1. Introdução:

O presente texto tem como objetivo entrelaçar algumas das reflexões apresentadas na disciplina “Questões epistemológicas e pesquisa em educação” com a revisão teórica necessária para o aprofundamento da questão norteadora do projeto de pesquisa intitulado “Projetos Pedagógicos na Educação Infantil: buscando compreender como as TDIC vêm sendo utilizadas no processo de mediação do ensino-aprendizagem das crianças na contemporaneidade”.

Dessa forma, trata-se de relevância pessoal buscar entender o cenário da política local da cidade de Juiz de Fora, no que tange ao uso das TDIC, bem como à

forma como o município busca se inserir no Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) da política nacional.

Para tal, foi utilizado o livro “Planejamento de pesquisa: uma introdução”, onde Sergio de Luna (2002) nos esclarece sobre a importância do levantamento bibliográfico como parte relevante e significativa no processo de desenvolvimento da pesquisa.

Segundo o autor, “... torna-se inadmissível que o estudo prescindia de uma revisão que circunscreva o fenômeno no âmbito da teoria...” (p.84), ou seja, para que o pesquisador possa se aprofundar em questões sobre aprendizagem, é preciso aprofundar o olhar e suas leituras sobre o contexto em que o campo de investigação está inserido e quais instruções político-pedagógicas orientam (ou não) esse campo.

Sendo assim, com o intuito de comparar a política local aplicada na cidade de Juiz de Fora com a política nacional para o uso das novas tecnologias nas escolas, o texto começa por apresentar o método utilizado para levantamento de dados e informações.

Sucessivamente, apresenta um pouco da cidade de Juiz de Fora, de acordo com os dados do IBGE, para contextualizar o leitor sobre algumas questões pertinentes ao município em análise.

Logo em seguida, traz um quadro comparativo entre a proposta do Plano Nacional de Educação (PNE) e o PME (Plano Municipal de Educação), onde os municípios deveriam, também, traçar metas e estratégias para cumprimento das mesmas, conforme estabelecido nas leis vigentes em território nacional.

A partir daí, o texto apresenta as sínteses do PIEC, do programa norteador das questões pedagógicas do município e de seu referencial curricular.

Assim, busca analisar como a cidade se insere na política nacional, além de tentar compreender sua forma de dialogar e aplicar as políticas públicas referentes ao uso das TDIC.

Por fim, aponta o período de idas e vindas do uso das tecnologias na educação brasileira e enfatiza as reais necessidades para que haja uma efetiva implementação dessa política no país.

2. O percurso metodológico:

O método utilizado para contraposição de informações foi a análise documental, através da pesquisa qualitativa, pois o exame de documentos “permite a reunião de dados e informações acerca de um determinado assunto, devidamente recortado, dentro de um tema proposto...” (Ramos, 2021, p. 60).

Nesse sentido, foram feitas as análises do Plano Nacional de Educação (PNE) e do Plano Municipal de Educação (PME) da cidade de Juiz de Fora.

Para a interpretação dos dados, foi utilizado o texto “Práticas Inovadoras em Escolas Europeias”, onde Anne Gilleran apresenta algumas práticas de sucesso com o uso das TDIC no currículo escolar de escolas europeias.

3. Conhecendo um pouco o município de Juiz de Fora:

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Juiz de Fora apresenta uma área territorial de 1.435.749 Km², com uma população estimada em 540.756 (quinhentos e quarenta mil setecentos e cinquenta e seis) pessoas. Relativamente à faixa etária de seis a quatorze anos de idade, o processo de escolarização em Juiz de Fora atinge 98,3%. O índice de desenvolvimento humano (IDH) da cidade em causa é de 0,778, a mortalidade infantil é de 14,42 óbitos para cada mil nascidos vivos e seu Produto Interno Bruto (PIB) per capita é de R\$ 35.145,34 (trinta e cinco mil cento e quarenta e cinco reais e trinta e quatro centavos).

Além dos dados acima, encontramos no *site* da cidade a informação de que o município apresenta excelentes índices de qualidade de vida, expressividade em quantidade de instituições, bens culturais e espaços de lazer.

O município caracteriza-se, também, como um centro educacional contendo várias universidades particulares e a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), além de outros centros educacionais, tais como o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) e diversas escolas das redes estadual e municipal.

4. Análise comparativa das metas do PNE e do PME da cidade de Juiz de Fora:

Neste tópico, iremos traçar um comparativo das metas e estratégias traçadas pelo PNE e pelo PME da cidade de Juiz de Fora. Ressalta-se que as metas três, cinco e

sete foram escolhidas por terem sido citadas no manual do PIEC como sendo metas que incluem o uso de tecnologias.

Quadro 1: Comparação das metas e estratégias apresentadas no PNE e no PME do Município de Juiz de Fora

	Estratégias Nacionais:	Estratégias locais:
M E T A 3	3.1: Institucionalizar programa nacional de renovação do ensino médio, a fim de incentivar práticas pedagógicas com abordagens interdisciplinares estruturadas pela relação entre teoria e prática, por meio de currículos escolares que organizem, de maneira flexível e diversificada, conteúdos obrigatórios e eletivos articulados em dimensões como ciência, trabalho, linguagens, tecnologia, cultura e esporte, garantindo-se a aquisição de equipamentos e laboratórios, a produção de material didático específico, a formação continuada de professores e a articulação com instituições acadêmicas, esportivas e culturais.	3.5: A Secretaria de Educação demandará, a partir do 1º (primeiro) ano de vigência do Plano Municipal de Educação, que a Rede Estadual e Federal de Ensino incentive a participação dos adolescentes nos cursos das áreas tecnológicas e científicas, nas diferentes instituições públicas e privadas, por meio de atividades em espaços do território que ofereçam acesso a experiências científicas e tecnológicas.
	3.14: Estimular a participação dos adolescentes nos cursos das áreas tecnológicas e científicas.	
M E T A 5	5.3: Selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a alfabetização de crianças, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas, devendo ser disponibilizadas,	5.1: A Secretaria de Educação, em regime de colaboração com a Superintendência Regional de Ensino, com as Instituições de Ensino Superior e participação da rede de educação básica privada, a partir do 2º (segundo) ano de vigência do Plano Municipal de Educação, promoverá eventos sobre currículos da Educação Infantil e Ensino Fundamental de suas respectivas redes, com observância à Base Curricular Nacional, com o objetivo de integrá-los no âmbito do território,

	preferencialmente, como recursos educacionais abertos.	considerando as propostas tecnológicas e inovadoras nacionais para a alfabetização.
	5.4: Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade.	
	5.6: Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores (as) para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras, estimulando a articulação entre programas de pós-graduação stricto sensu e ações de formação continuada de professores (as) para a alfabetização.	
M E T A	7.15: Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno (a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação.	7.3: A Secretaria de Educação, em regime de colaboração técnica e financeira com a Superintendência Regional de Ensino e a União, assegurará a todas as escolas públicas acesso e construção/adaptação de espaços para o trabalho com bens culturais e artísticos, laboratório de ciências, laboratório de informática com recursos como internet eficiente e acessórios para garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência, durante a vigência do Plano Municipal de Educação.

7	7.20: Prover equipamentos e recursos tecnológicos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar a todas as escolas públicas da educação básica, criando, inclusive, mecanismos para implementação das condições necessárias para a universalização das bibliotecas nas instituições educacionais, com acesso a redes digitais de computadores, inclusive a internet.	
---	--	--

5. Sínteses do Programa Nacional, do programa local e do referencial curricular do município:

5.1 O Programa Nacional:

O Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) proposto pelo governo federal tem como objetivo “apoiar a universalização do acesso à internet de alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na Educação Básica” (Brasil, 2017).

No *site* do programa, encontramos as legislações que compõem o seu aparato legal, um documento de diretrizes de implementação para a orientação de estados e municípios, manuais para orientações gerais, princípios e histórico do programa Educação Conectada e as ações propostas para a garantia de apoio técnico e financeiro para as redes e escolas credenciadas.

Para garantir esse suporte, as ações estão divididas em quatro dimensões: **dimensão de visão**, que organiza o plano de adoção de tecnologias na educação, criando instrumentos de diagnósticos, planejamentos, monitoramentos e propondo formação para os articuladores da política; **dimensão de formação**, que intenta disponibilizar currículos, articulados com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para a formação inicial de professores e, para a formação continuada, a proposta é de oferta de cursos voltados para a inovação tecnológica através da plataforma AVAMEC, criada para esse fim; **dimensão de recursos educacionais digitais**, que busca a publicação de referenciais para o uso pedagógico das tecnologias, integração dos portais de conteúdo do MEC (Portal do Professor, TV Escola, Portal Domínio

Público, Banco Internacional de Objetos Educacionais – BIOE – e parceiros); **dimensão de infraestrutura**, que propõe apoio técnico e financeiro para a contratação de conectividade em alta velocidade nas escolas, bem como aquisição de dispositivos eletrônicos para uso pedagógico, além de disponibilizar o aplicativo Educação Conectada, para que as escolas possam avaliar o seu nível de conectividade.

5.2. O programa local:

No contexto da política nacional, o município de Juiz de Fora lançou, em 2022, a proposta pedagógica “Lê mundo”, que é constituída de quatro eixos interdisciplinares: Alfabetização, Educação Inclusiva, Literarte e TDIC.

Em relação à TDIC, o programa sinaliza o seu alinhamento com a competência de número 5 da BNCC, que estabelece a necessidade de se

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2017, p.9).

O Lê mundo afirma seu posicionamento em relação às TDIC apontando que:

Não faz nenhum sentido a escola, enquanto instituição produtora de conhecimento, ignorar todo o conhecimento acumulado durante a pandemia da Covid-19, voltando a resumir suas práticas pedagógicas ao uso da lousa, giz e livro didático. É preciso aproveitar a reinvenção do fazer pedagógico e levar para a sala de aula as experiências de sucesso desenvolvidas. Para isso, é fundamental que docentes e discentes continuem em suas apropriações por conhecimentos das TDIC, de forma que o processo de ensino e aprendizagem seja cada vez mais significativo, ativo e desafiador e atualizado, promovendo meios para a plena inserção na cultura digital (Juiz de Fora, 2022, p.63).

Além da apresentação de sua concepção sobre tecnologias, o programa estabelece alguns objetivos, tais como: o alinhamento com o PIEC, a garantia do direito de acesso de recursos tecnológicos e digitais em todas as áreas do conhecimento, a intensificação do trabalho interdisciplinar na rede municipal e a formação de professores para o uso pedagógico com as TDIC.

Para o cumprimento dos objetivos propostos, o documento apresenta algumas ações metodológicas, quais sejam: a garantia das condições de uso das

TDIC em todas as unidades escolares, equipe de formadores para atuação junto às escolas, estímulo às trocas de experiência, etc.

No entanto, o documento aponta seu posicionamento em relação ao uso dos laboratórios de informática alegando que

O uso das TDIC nas escolas, na maioria das vezes reduzido a momentos no Laboratório de Informática como atividade fim do processo de aprendizagem, apresentada numa perspectiva tecnicista e de forma distanciada das outras áreas de conhecimentos dos estudantes, tornou-se a metodologia capaz de promover as propostas interdisciplinares de ensino e de aprendizagem escolares (Juiz de Fora, 2022, p. 63).

Em contraposição a essa prática, o Lêmundo propõe que

...o uso das TDIC na educação não pode se reduzir aos Laboratórios de Informática, enquanto objetivo último da aprendizagem. Ao contrário, as tecnologias de informação e comunicação devem ser integradas ao fazer docente e discente, enquanto metodologias ativas com o objetivo de ampliar as aprendizagens em diferentes campos de conhecimento e experiência... (Juiz de Fora, 2022, p. 64).

Além dessa proposta, o município já possuía “O Referencial Curricular da Rede Municipal de Juiz de Fora” (documento que também é ratificado pelo Lêmundo), que apresenta a organização do trabalho pedagógico com as TDIC no município e estabelece diretrizes curriculares para as escolas.

Tais diretrizes estabelecem como unidades temáticas **a cultura digital**, que passa pelo campo da comunicação com aparatos tecnológicos, **a tecnologia digital**, que considera a inserção dos recursos tecnológicos no cotidiano dos alunos, **o pensamento computacional** como propostas de soluções de problemas para o dia a dia, como, por exemplo (citado pelo referencial), o ensino de programação e robótica e **a computação desplugada**, que “envolvem a resolução de problemas para alcançar um objetivo e ainda auxiliam na compreensão de conceitos fundamentais de Ciência da Computação” (Juiz de Fora, 2017, p.661).

6. Análise dos dados: a comparação dos dois programas:

Na comparação da Meta 3 do PNE, que trata da universalização da taxa de matrícula no ensino médio, com a meta 3 do PME, percebemos que o município busca se comprometer a demandar a participação de jovens e adolescentes, em cursos das

áreas tecnológicas e científicas nas redes estadual e federal de ensino, em função das responsabilidades que competem a cada ente federativo.

Em relação à Meta 5, que trata da alfabetização das crianças, o PNE menciona, através da estratégia 5.3, a importância das tecnologias para o processo de alfabetização das crianças, na estratégia 5.4 promete fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais para práticas pedagógicas inovadoras em alfabetização e a estratégia 5.6 trata da importância da formação de professores com as novas tecnologias. Em contrapartida, a estratégia 5.1 do PME apenas fala em considerar as propostas tecnológicas e inovadoras para a alfabetização definidas em território nacional, ou seja, não há previsões adequadas para a utilização das TDIC no processo de alfabetização do município.

Sobre a Meta 7, que trata da qualidade da educação básica, da melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem, o PNE, através da estratégia de número 7.15, propõe a universalização do acesso à rede mundial de computadores com internet em banda larga, buscando promover a utilização pedagógica dessas tecnologias. A estratégia 7.20 busca prover equipamentos e recursos digitais para a utilização pedagógica no ambiente escolar. No entanto, o PME apenas propõe a garantia do laboratório de informática com internet, ou seja, não há planejamento para incorporação da internet nas práticas pedagógicas, visando melhoras no processo de aprendizagem e na correção do fluxo escolar.

Antes de entrarmos na análise dos documentos norteadores da política nacional e local sobre as TDIC, vamos elucidar um pouco sobre o que vem a ser a política de laboratório de informática. Criado em 1997, o PROINFO (Programa Nacional de Tecnologia Educacional) pretende estimular, em âmbito nacional, a instauração de ambientes midiáticos – tais como: sala de recursos multifuncionais, laboratório de informática e formação de professores para atuação nesses espaços. Essa atuação deveria ser específica e integrada com o fazer pedagógico do cotidiano escolar.

Por conta disso, o município de Juiz de Fora cria, no ano de 2020, seu Referencial Curricular, que tem como objetivo traçar diretrizes curriculares para a cidade. No que se refere ao laboratório de informática, o documento deixa claro seu alinhamento com a política nacional, pois os conteúdos selecionados para a utilização dos laboratórios são específicos e, conseqüentemente, só poderiam ser executados por professores especializados para este fim.

No entanto, ao estabelecer o Lêmundo, a cidade retira os professores do laboratório de informática, mantém os conteúdos específicos do programa curricular e cria uma pequena equipe de formadores de professores, distribuídos nas diferentes regiões da cidade, alegando dar fim ao “tecnicismo” dos laboratórios e dizendo acreditar no uso das TDIC durante o fazer pedagógico dos professores.

Essa prática está contraditória com a política nacional, pois o PROINFO é uma das etapas da política do PIEC e ainda continua vigente no país. No entanto, devemos ressaltar que os laboratórios são alvos de discussões das políticas de TDIC no país e no mundo. Sobre essa questão, Gilleran (2006) enfatiza que

“... a disposição física da sala de computadores pode melhorar bastante a aprendizagem colaborativa e interativa, ou piorá-la, dependendo de como se situem os equipamentos. Em algumas escolas, o fato de os computadores estarem em uma sala especial pode impedir sua utilização, já que estes espaços costumam ser controlados por apenas uma pessoa ou permanentemente reservados para as disciplinas especializadas e, portanto, não disponíveis para os professores das demais disciplinas (Gilleran, 2006, p. 96).

Gilleran (2006) sinaliza, ainda, que experiências realizadas em escolas mais inovadoras

Não se referiam [a esses espaços] como laboratório de informática. Estas salas se tornaram áreas de aprendizagem especializada, muitas vezes dedicadas a uma disciplina para as quais os computadores são recursos de aprendizagem por eles mesmos. Algumas das escolas mais motivadas tinham várias destas salas (Gilleran, 2006, p.96).

A autora ainda acrescenta a visão dos alunos sobre o apoio pedagógico dos professores

Os relatórios dos estudantes deram indicações valiosas sobre sua motivação, que parece aumentar com o uso do computador, ainda mais porque o trabalho realizado tem uma finalidade pessoal ou pelo fato de poderem fazer suas próprias escolhas. O elemento humano ainda é muito importante para os estudantes. Eles preferem uma interação pessoal com os professores, uma presença humana para apoiar a sua aprendizagem. Veem o computador como auxiliar, e não como substituto do professor. Inclusive, mesmo que gostem de trabalhar de forma autônoma e ter um papel mais independente, ainda confiam no professor como fonte de informação e como pessoa com um papel ativo na orientação de suas atividades (Gilleran, 2006, p.96).

Analisando os dados, podemos afirmar que o uso do laboratório, de forma isolada e desconectada da realidade, pode, sim, gerar uma prática tecnicista. Porém, de forma articulada com o currículo escolar, proporcionando uma aprendizagem colaborativa, garantindo acesso aos próprios conteúdos planejados pelo município e

à plenitude da política do PIEC, o uso do laboratório constitui-se como elemento positivo no trabalho com as TDIC.

7. Considerações finais:

É de conhecimento de todos que o Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC) foi instituído pelo Decreto de nº 14.180 no dia primeiro de julho do ano de 2021. Porém, as primeiras experiências com o uso de computadores na educação datam da década de 1970, ou seja, temos já mais de meio século de estudos e experimentações no campo da educação digital no país.

Embora tenham sido experiências muito insipientes durante todo esse período, a emergência sanitária da Covid-19 trouxe à tona a necessidade do uso das tecnologias no campo educacional. A partir dessa necessidade, assim como da cobrança por parte da sociedade civil organizada, algumas políticas públicas começaram a ser implantadas com maior eficácia e amplitude, como é o caso do próprio PIEC.

Pesquisas apontam que o uso das TDIC pode gerar um aumento significativo no processo de aprendizagem dos alunos, assim como o seu não uso pode causar o aprofundamento das desigualdades sociais, gerando impactos na população mais pobre da sociedade; evidenciando, então, a imprescindibilidade de uma boa articulação entre as políticas públicas propostas em território nacional e sua forma de aplicação em estados e municípios.

Finalizando, é interessante mencionar que, para o país avançar de forma efetiva, é preciso ampliar de fato a inserção das tecnologias nas práticas pedagógicas brasileiras. Em suma, precisamos de maiores investimentos em formação de professores, definição e articulação das políticas que compõem o pensamento das TDIC e seu uso na educação brasileira, bem como carecemos de uma proposta curricular adequada ao uso das tecnologias no cotidiano escolar.

8. Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC. 2018.

BRASIL. **Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014:** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: <<https://pne.mec.gov.br/#onepage>>. Acesso em: 21 jan. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.180 de 01 de julho de 2021:** Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Disponível em: < <https://educacaoconectada.mec.gov.br/>>. Acesso em: 21 jan. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 6.300 de 12 de dez de 2007:** Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm >. Acesso em: 27 jan. 2025.

GILLERAN, A. Práticas Inovadoras em Escolas Europeias. In: SANCHO, Juana Maria; HERNANDEZ, Fernando. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006. Cap. 4, p. 198.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Juiz de Fora. **Cidades e Estados**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/pt/inicio.html>>. Acesso em: 21 jan. 2025.

JUIZ DE FORA. **Lei nº 13.502 de 28 de março de 2017:** Aprova o Plano Municipal de Educação e dá outras providências. Disponível em: https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/se/plano_educacao/index.php. Acesso em 21/01/2025.

JUIZ DE FORA. Secretaria de Educação. **LêMundo: Proposta Pedagógica do Município de Juiz de Fora**. 2022. (Caderno 1). Disponível em: <<https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/anexo/propostapedagogicaemundo.pdf>>. Acesso em: 21/01/2025.

JUIZ DE FORA. Secretaria de Educação. **Proposta Curricular da rede Municipal de Juiz de Fora**. 2020. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/se/escolas_municipais/curriculos/arquivos/2020/tecnologias.pdf>. Acesso em: 21/01/2025.

JUIZ DE FORA. **Portal PJF/MG**. Disponível em: <https://pjf.mg.gov.br/cidade/meios_comunicacao.php>. Acesso em: 22/01/2025.

LUNA, Sérgio Vasconcelos de. **Planejamento de pesquisa:** uma introdução. São Paulo: EDUC, 2002. 108 p.

RAMOS, Cesar Augusto Ornellas. A. O. Pesquisa documental: algumas reflexões e relatos de experiência. In: CAMPOS, Lúcia Vaz De; MENEGAT, Jardelino. **Métodos e técnicas de pesquisas científicas**. São Paulo: Dialética, 2021. Cap. 3, p. 57-72.

