

Educação Digital e Formação de Professores

Pesquisas em Movimento

Inajara de Salles Viana Neves
Bianca Nardelli Schenatz
Lucas de Vasconcelos
Organizadores

Educação Digital e Formação de Professores: Pesquisas em Movimento



**Inajara de Salles Viana Neves
Bianca Nardelli Schenatz
Lucas de Vasconcelos
(Organizadores)**

**Educação Digital e Formação de Professores:
Pesquisas em Movimento**



Copyright © Autoras e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

Inajara de Salles Viana Neves; Biancca Nardelli Schenatz; Lucas de Vasconcelos [Orgs.]

Educação Digital e Formação de Professores: Pesquisas em Movimento.
São Carlos: Pedro & João Editores, 2025. 200p. 16 x 23 cm.

ISBN: 978-65-265-2083-3 [Digital]

1. Educação Digital. 2. Formação de Professores. 3. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). 4. Iniciação Científica. I. Título.

CDD – 370

Capa: Marcos Della Porta

Ficha Catalográfica: Hélio Márcio Pajeú – CRB - 8-8828

Diagramação: Diany Akiko Lee

Editores: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Editorial da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luís Fernando Soares Zuin (USP/Brasil); Ana Patrícia da Silva (UERJ/Brasil).



Pedro & João Editores

www.pedroejoaoeditores.com.br

13568-878 – São Carlos – SP

2025

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA OBRA	7
CAPÍTULO 1 - PESQUISA STRICTO SENSU DE 1991 A 2016: FORMAÇÃO E ENSINO DE MATEMÁTICA E EAD.....	13
CAPÍTULO 2 - OFERTA DO MIF 107 - INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO AO CURRÍCULO OFERTADAS PARA OS CURSOS DE LICENCIATURA DA UFOP.....	33
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIAS EDUCACIONAIS INOVADORAS COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	113
PARA NÃO CONCLUIR	191
REFERÊNCIAS	193
AGRADECIMENTOS	195
SOBRE OS ORGANIZADORES E AUTORES.....	197

APRESENTAÇÃO DA OBRA

A presente obra sistematiza as pesquisas realizadas por meio de projetos de pesquisa fomentados pelo Programa de Iniciação à Pesquisa (PIP) realizadas no período de 2021 a 2025. A Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação PROPP/PROPPI tem como uma de suas ações o incentivo o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação, sendo administrado e financiado pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

Tais experiências foram estimuladas pelos editais da PROPP/PROPPI – UFOP e tiveram como ponto de partida os Módulos Interdisciplinares de Formação (MIF), regulados pela Portaria nº 34/2019/PROGRAD. Os MIFs representam uma proposta inovadora de articulação entre teoria e prática na formação docente, promovendo uma visão interdisciplinar, colaborativa e crítica.

A educação digital e a formação docente são aqui compreendidas como campos dinâmicos, em constante diálogo com as transformações sociais, culturais e tecnológicas. Nesse sentido, os textos apresentados aprofundam discussões sobre metodologias ativas, identidade docente, educação a distância, práticas pedagógicas em ambientes virtuais e políticas educacionais emergentes. A obra convida o leitor a acompanhar esse movimento de investigação e ação, reforçando o compromisso da UFOP com a produção de conhecimento científico e com a melhoria da qualidade da educação pública brasileira.

De acordo com Plano de Desenvolvimento Institucional/PDI - 2016 a 2025 da Universidade Federal de Ouro Preto/UFOP, é necessário que a pesquisa seja pensada como princípio formativo, que significa “estimular a autonomia dos estudantes no processo de construção do conhecimento, reforçando atitudes como a

curiosidade, clareza, dúvida, capacidade de observação, engajamento e compromisso na busca de soluções” (p.24). Para que seja possível trabalhar com essa concepção de construção de conhecimento, é necessário desmistificar a ideia da ciência, como algo distante e possível de ser desenvolvida apenas por um pequeno grupo de pessoas.

A percepção e compreensão de ciência e tecnologia como atividades humanas, resultantes de um processo de reflexão, análise e experimentação, coloca a pesquisa em um patamar de proximidade, e que deve fazer parte do processo formativo do estudante, ou seja, deve ser reconhecida como princípio educativo. A coerência desta expressão pode ser articulada com o conceito expresso por DAMPIER (1986), de que ciência abrange tudo que está relacionado com o saber e com o aprender.

Se a pesquisa é entendida como uma forma de busca, procura, com método e rigor para a consecução dos melhores resultados, constata-se que existe um princípio que é o educativo nesta prática, e a Universidade deve propiciar as condições necessárias para que, no processo de formação, o estudante entre em contato com o conhecimento científico, que é reflexivo, sistemático e analítico, e tenha condições de exercitar esse aprendizado. A pesquisa como princípio educativo tem sido objeto de preocupação em algumas propostas pedagógicas de várias Instituições de Ensino Superior - IES, e essa é uma das prioridades da UFOP.

A iniciação científica constitui uma das bases fundamentais para a construção da identidade acadêmica e profissional dos estudantes universitários, especialmente na formação docente. Conforme Severino (2007), “a pesquisa é o caminho necessário para a produção de conhecimentos novos e para a apropriação crítica dos saberes produzidos”, sendo, portanto, inseparável da prática educativa na universidade. Para Demo (2000), a iniciação científica deve ser compreendida como um processo que transcende a simples reprodução de conteúdo, permitindo ao estudante desenvolver competências de análise, reflexão, crítica e

autoria. Ao integrar o ensino com a pesquisa, forma-se o educador capaz de problematizar sua prática, ressignificar saberes e propor transformações sociais. Em suas palavras: “Educar pela pesquisa é formar cidadãos críticos, ativos e protagonistas de seu próprio conhecimento”.

A importância da pesquisa na graduação também é destacada por Freire (1996), ao afirmar que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. O autor propõe uma concepção de professor-pesquisador que investiga a realidade e a transforma por meio do diálogo com o outro e com o contexto.

Além disso, a inserção de estudantes em projetos de iniciação científica tem sido apontada como um mecanismo eficaz para o fortalecimento da autonomia intelectual, da permanência estudantil e da qualidade da formação superior. Segundo Morosini (2010), os programas de pesquisa na graduação proporcionam vivências acadêmicas que aproximam o estudante dos desafios da produção de conhecimento e ampliam suas possibilidades de inserção futura na pós-graduação.

Em se tratando da formação de professores, a iniciação científica cumpre um papel ainda mais significativo, pois contribui para a constituição de uma postura investigativa em relação aos processos educativos. Segundo Gatti (2009), a formação docente precisa articular “teoria, prática e pesquisa de forma integrada”, sendo a iniciação científica um espaço privilegiado para tal articulação.

Na área da Educação Digital, esse movimento investigativo ganha relevância frente às transformações tecnológicas e aos desafios impostos pelo uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no ensino. Bairral (2015) argumenta que “a integração das tecnologias à prática pedagógica requer novos modos de pensar, interagir e ensinar”, e a iniciação científica favorece o desenvolvimento dessas competências por meio de investigações aplicadas e reflexões críticas.

Assim, a Iniciação Científica, deve ser promovida favorecendo a pesquisa na perspectiva da ciência e tecnologia, e

igualmente com a difusão da cultura e do meio em que se vive. Em uma perspectiva mais ampla, os aspectos destacados como pesquisa e difusão de cultura são necessários à formação de qualquer profissional e, portanto, se faz imprescindível no Ensino Superior. E é neste contexto que a obra em questão foi pensada com intuito de sistematizar os resultados obtidos a partir das pesquisas realizadas nos anos de 2021 a 2025, no âmbito da Iniciação Científica na UFOP na área específica de Ciências Humanas Letra e Artes (CHLA) na UFOP.

As três investigações reunidas articulam o processo de formação docente, em especial a inicial e a utilização das tecnologias digitais, para além disso, há ainda uma pesquisa realizada sobre a temática relacionada a formação do professor que ensina matemática. Cada capítulo é fruto de investigações fomentadas por editais da PROPPi – UFOP e desenvolvidas por duas docentes da UFOP, sendo uma das professoras membro do Departamento de Educação e Tecnologias (DEETE), e a outra do Departamento de Gestão Pública (DEGEP). As docentes coordenam o Grupo de Estudos e Pesquisa Trabalho e Formação do Professor – GETRAFP do CNPq. Os estudantes participantes são bolsistas/voluntários das pesquisas, e atualmente egressos dos Cursos de Licenciatura em Pedagogia e Matemática na modalidade a distância do Centro de Educação Aberta e a Distância -CEAD/UFOP.

O primeiro capítulo apresenta os resultados de uma pesquisa intitulada: Teses e Dissertações: Formação e Ensino de Matemática na EAD de 1991 a 2016 e contou com financiamento do **Edital PIP-1S/UFOP nº 14/2021-2022-23**, no âmbito do **Programa de Iniciação à Pesquisa – 1º semestre**. O projeto está vinculado a **Área/Subárea do CNPq: Educação / Tecnologia Educacional**.

O estudo realizou um extenso levantamento no banco de dados da CAPES, identificando 3.084 trabalhos relacionados à temática da EaD, dos quais 65 discutiam especificamente a formação e o ensino de matemática nessa modalidade. A partir da

análise dos dados, foi possível mapear lacunas nas políticas públicas de formação docente, principalmente no que tange à prática pedagógica, avaliação e inclusão. Os resultados apontam para a necessidade de fortalecer a formação inicial e continuada dos professores de matemática.

O segundo capítulo discute a implementação e os impactos do Módulo Interdisciplinar de Formação/MIF – instituídos a partir da **Portaria nº 34/2019 da Pró-Reitoria de Graduação PROGRAD/UFOP**. A pesquisa foi desenvolvida a partir do projeto intitulado “*Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ao Currículo*”, financiado pelo **Edital PIP-1S/UFOP nº 22/2023-24**, também no contexto do **Programa de Iniciação à Pesquisa – 1º semestre**. Este projeto está vinculado a **Área/Subárea do CNPq: Educação / Tecnologia Educacional**.

O estudo analisou os registros e reflexões dos discentes participantes do Módulo Interdisciplinar de Formação MIF – 107 *Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ao Currículo*, com o intuito de verificar se os objetivos propostos pela **Portaria nº 34/2019/PROGRAD** foram alcançados. Os resultados revelam que o módulo contribuiu significativamente para o desenvolvimento da identidade profissional dos licenciandos, em especial no que diz respeito as competências digitais e fortalecimento do uso pedagógico das TDIC nos diversos contextos escolares. O capítulo também debate os desafios enfrentados, como a resistência à inovação e a necessidade de formação técnica e didática mais aprofundada.

O terceiro capítulo dá continuidade à temática voltadas as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, aprofundando a análise das **metodologias educacionais inovadoras** aplicadas em cursos de licenciatura por meio dos Módulos Interdisciplinares de Formação MIF. A pesquisa é fruto do projeto intitulado “*Metodologias Educacionais Inovadoras com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação*”, desenvolvido também no escopo do **Edital PIP-1S/UFOP nº**

20/2024-25, sob a mesma linha e grande área CNPq dos capítulos anteriores.

Este estudo investigou o MIF 178 - *Metodologias Educacionais Inovadoras com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação* e as estratégias pedagógicas utilizadas intencionalmente com o uso das TDIC no processo de ensino para a aprendizagem na Educação Básica. A pesquisa revelou avanços importantes na apropriação crítica das tecnologias por parte dos docentes e discentes, bem como na diversificação dos recursos pedagógicos. No entanto, também foram identificadas dificuldades recorrentes, como o abandono e a evasão discente, sinalizando a urgência de estratégias de acompanhamento e apoio pedagógico mais eficazes por parte dos Cursos das Instituições de Ensino Superior.

E é nesse contexto de experiências e singularidades específicas, que os (as) convidamos a ler os resultados das investigações realizadas pelos discentes dos Cursos de Licenciatura em Pedagogia e Matemática EAD do CEAD/UFOP, com especial atenção no que tange as questões relacionado à formação docente. Ademais há uma dialética de retroalimento nesse processo, uma vez que, as docentes do DEETE/DEGEP que atuam como orientadoras dos projetos de iniciação científica, puderam rever as suas práticas pedagógicas na medida em que experenciam os processos investigativos em questão junto aos discentes, e ao mesmo tempo repensam o fazer docente. Esperamos que a obra em questão se materialize como uma experiência formativa!

CAPÍTULO 1 - PESQUISA STRICTO SENSU DE 1991 A 2016: FORMAÇÃO E ENSINO DE MATEMÁTICA E EAD

Dra. Inajara de Salles Viana Neves

Dra. Biancca Nardelli Schenatz

Larissa Cristina Morais Trindade

Lucas de Vasconcelos

PREÂMBULO

O Capítulo 1 deste trabalho resulta do relatório de uma pesquisa de iniciação científica. Tal processo exigiu não apenas a reorganização estrutural e narrativa dos dados, mas também a contextualização teórica e metodológica do corpus de análise, de forma a preservar a natureza investigativa original ao mesmo tempo em que a articula aos debates contemporâneos da área de Educação Matemática e Educação a Distância (EaD).

A escolha por manter o formato analítico descritivo, característico dos relatórios técnicos, justifica-se pela natureza da pesquisa realizada: um mapeamento documental das teses e dissertações cadastradas na base de dados da CAPES entre os anos de 1991 e 2016, com foco nos temas de formação de professores que ensinam matemática e suas práticas pedagógicas em ambientes de EaD. O objetivo primordial, portanto, não é apenas apresentar os achados, mas explicitar o processo investigativo, os critérios de seleção e os caminhos metodológicos trilhados, tal como estabelecido durante a vigência do projeto de iniciação científica.

A estrutura do capítulo foi pensada para oferecer ao leitor uma leitura linear e acessível dos dados, respeitando o percurso da pesquisa e, ao mesmo tempo, possibilitando reflexões mais

amplas sobre os rumos da formação docente em matemática no contexto das tecnologias digitais e da modalidade a distância. Para isso, optou-se por organizar o texto em torno de três grandes eixos: o contexto legal e institucional de acesso aos dados públicos (com destaque para a Lei de Acesso à Informação), a caracterização do corpus analisado e, por fim, a sistematização dos resultados e suas implicações para as políticas de formação docente.

Por ter origem em uma pesquisa de iniciação científica, o capítulo mantém também um compromisso com a clareza e a objetividade, sem abrir mão da profundidade analítica. Essa característica não apenas reforça o caráter introdutório da seção para os demais capítulos da obra, como também assegura a transparência metodológica que deve nortear toda produção científica. Ao explicitar os critérios de inclusão, os procedimentos de categorização e as limitações da amostra, busca-se fornecer ao leitor elementos para uma leitura crítica e fundamentada do material apresentado.

Assim, este capítulo assume uma dupla função: por um lado, documentar e analisar um conjunto significativo de trabalhos acadêmicos produzidos no Brasil ao longo de 25 anos sobre formação e ensino de matemática na EaD; por outro, oferecer subsídios para a compreensão da evolução histórica, dos interesses investigativos e das lacunas que ainda persistem nesse campo de estudo. Espera-se, com isso, não apenas contribuir para o avanço do conhecimento, mas também fomentar novas pesquisas que aprofundem o debate em torno das práticas pedagógicas e das políticas públicas voltadas à formação docente no ensino de matemática.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Essa pesquisa buscou analisar as teses e dissertações defendidas no intervalo de tempo de 1991 a 2016 referentes à temática formação e ensino de matemática e educação a distância.

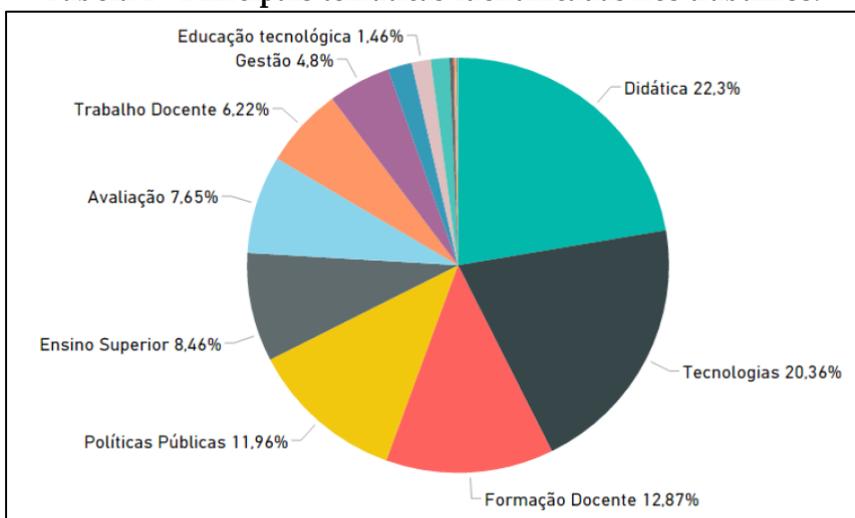
Os objetivos específicos da investigação: mapear e quantificar as teses e dissertações relativas à formação e ensino de matemática na EaD por dependência administrativa e programas de *strictu sensu*; identificar e caracterizar as dissertações e teses que tenham relação com a formação e ensino de matemática e EaD, em termos de tendências das pesquisas, temáticas mais pesquisadas, assuntos silenciados; verificar quais as categorias recorrentes nos estudos realizados sobre a temática e a importância das mesmas no que diz respeito à temática investigada.

A partir do final do século XX, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, ocorreu o aumento da oferta de cursos na modalidade EaD em todos os níveis educacionais, tanto em nível básico como de graduação, pós-graduação, Educação de Jovens e Adultos e cursos técnicos. Nesse contexto, o Núcleo de Pesquisas em Educação a Distância da UFMG percebeu por meio de leituras e investigações referentes a temática que os trabalhos de doutorado e mestrado no país passaram a estudar a matéria, de forma sistemática. A partir dessa constatação foi iniciado levantamento de teses e dissertações defendidas sobre a temática Educação a Distância (EaD). Assim, foi iniciado levantamento de teses e dissertações defendidas sobre a temática Educação a Distância (EaD). Desse modo, foi realizado contato com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por meio da Lei Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011, que regulamenta o direito constitucional de acesso às informações públicas, que entrou em vigor em 16 de maio de 2012 e criou mecanismos que possibilitam, a qualquer pessoa, física ou jurídica, sem necessidade de apresentar motivo, o recebimento de informações públicas dos órgãos e entidades. Por meio dessa legislação, foi concedido pela CAPES um banco de dados com todas as teses e dissertações defendidas e que estão disponíveis nesse banco.

A análise inicial dos dados foi realizada por meio da busca de palavras-chaves como educação a distância, tecnologia

educacional, Universidade Aberta do Brasil, educação virtual, *e-learning* e educação on-line. Foram encontrados 3.602 trabalhos de teses e dissertações que continham as palavras-chaves ao longo do trabalho. Após a leitura dos resumos dos trabalhos foram identificados 3.084 trabalhos de teses e dissertações defendidos no período de 1991 a 2016 que apresentam como objeto de investigação a educação a distância. As principais temáticas identificadas estão distribuídas de acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 - Principais temáticas identificadas nos trabalhos.



Fonte: Banco de dados do Núcleo de Pesquisas em Educação a Distância da UFMG.

Tabela 2 - Principais temáticas identificadas nos trabalhos em números absolutos

Posição	Porcentagem	Temática	Números absolutos de trabalhos
1º	22,3%	Didática	≈ 688
2º	20,36%	Tecnologias	≈ 628
3º	12,87%	Formação Docente	≈ 397

4º	11,96%	Políticas Públicas	≈ 369
5º	8,46%	Ensino Superior	≈ 261
6º	7,65%	Avaliação	≈ 236
7º	6,22%	Trabalho Docente	≈ 192
8º	4,8%	Gestão	≈ 148
9º	3,92%	Demais temáticas	≈ 121
10º	1,46%	Educação Tecnológica	≈ 45

Fonte: Banco de dados do Núcleo de Pesquisas em Educação a Distância da UFMG.

A temática “Didática” predomina nos trabalhos analisados com 688 trabalhos em números absolutos, o que corresponde a cerca de 22,3%; seguido das temáticas “Tecnologia” com 628 trabalhos em números absolutos (20,36%); e “Formação docente” com 397 trabalhos em números absolutos (12,87%).

No que diz respeito ao banco de dados em questão, o estudo desenvolvido até então teve como objetivo verificar as teses e dissertações desenvolvidas no intervalo de tempo descrito, no âmbito da educação e ensino de matemática. Entende-se que esta investigação favoreceu a compreensão dos aspectos relacionados ao ensino de matemática na Educação Básica e no Ensino Superior.

Pensar nos problemas no ensino da Matemática remete aos seguintes questionamentos: Qual a importância da formação em matemática nos cursos ofertado na modalidade EaD no sistema educacional do Brasil? Quais os dados e análises apresentadas nas pesquisas desenvolvidas e defendidas entre o período 1991 e 2016 discutem a formação na área da matemática e ou do ensino da matemática na EaD? Em que medida as pesquisas desenvolvidas podem contribuir na perspectiva de oferta de cursos relativos à formação de matemática na modalidade EaD que primem pela

qualidade e excelência no ensino? Que novos perfis de estudantes e educadores da área específica voltada para a educação matemática se perspectivam nos cenários de cursos ofertados na modalidade EaD?

Assim, são apresentados inicialmente os aspectos metodológicos da pesquisa, bem como o detalhamento do percurso para a análise propriamente dita dos dados coletados. Posterior a isso, destaca-se a análise referente aos dados, com especial destaque as 65 teses e dissertações, com maior ênfase as questões relacionadas à formação e ensino de matemática na EaD por dependência administrativa e programas de *strictu sensu*; caracterização das dissertações e teses que tenham relação com a formação e ensino de matemática e EaD, em termos de tendências das pesquisas e temáticas mais pesquisadas, bem como os assuntos silenciados. E finalmente são tecidas algumas considerações sobre o recorte investigativo realizado.

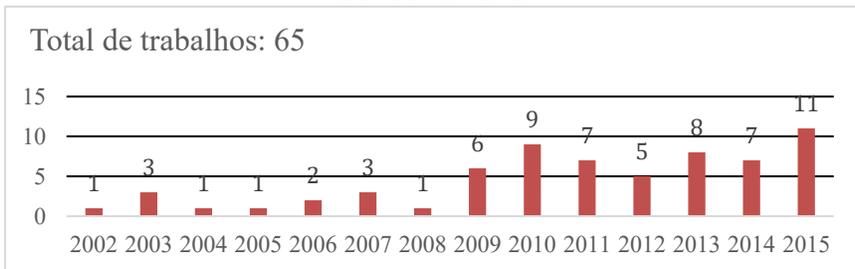
METODOLOGIA

A primeira etapa realizada consistiu na seleção dos trabalhos por meio da busca da palavra-chave, matemática, nos resumos das 3.084 teses e dissertações, resultando em 69 trabalhos finais. Em seguida foi realizada a leitura de todos esses resumos para a verificação se os trabalhos abordavam de fato sobre a formação e ensino de matemática na modalidade EaD, descartados os trabalhos que não se enquadravam nas temáticas, foram contabilizadas 65 teses e dissertações, conforme apresentado a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 3084 teses e dissertações iniciais, após a seleção e conferência, contabilizou-se 65 trabalhos que discutem sobre a formação e ensino da matemática na modalidade de Ensino à Distância - EaD. Na Tabela 3 é apresentada a distribuição destes trabalhos por ano de defesa no período de 1991 a 2016.

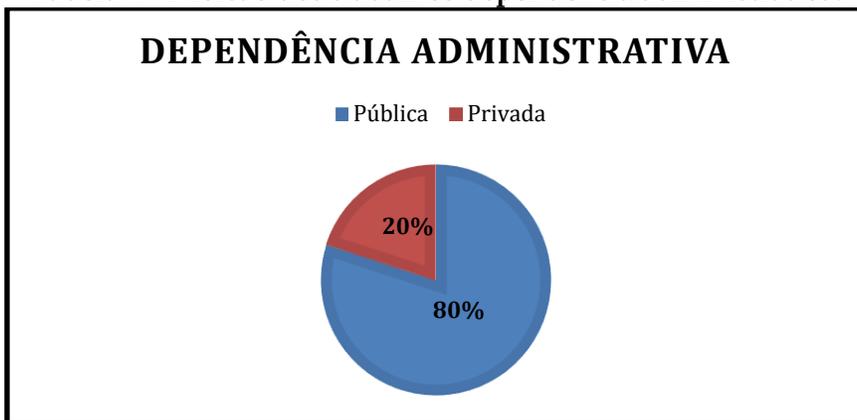
Tabela 3 - Divisão dos trabalhos por ano de defesa no período de 1991 a 2016.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A Tabela 3 permite verificar o aumento da quantidade de estudos sobre a formação e ensino de matemática na EaD, com picos em 2010 e 2015. Uma justificativa plausível para a ausência de trabalhos publicados em 2016, é que os trabalhos defendidos durante esse ano não tenham sido cadastrados no sistema até o momento de coleta de dados, realizada do primeiro semestre de 2016.

Tabela 4 - Divisão dos trabalhos dependência administrativa.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A tabela 4 permite verificar o número de trabalhos publicados em dependências administrativas públicas e privadas.

52 (80%) deles são oriundos de partições públicas, enquanto 13 (20%) são de instituições privadas.

Dos 65 resumos selecionados, realizou-se a releitura para levantamento das temáticas mais comuns, contabilizadas conforme apresentado nas Tabelas 5-7.

Tabela 5 - Contabilização temáticas – Matemática, Formação continuada, Formação de professores.

K	M	N	AJ	AL	AM	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU
titulo	Autor	Tipo de Trabalho de Conclusão	resumo	Temática	Obs - Discute EaD	Temática2	matemática	Temática matemática	formação	formação continuada	Temática formação continuada	Temática: Formação de professor
1	apropriação	ADRIANA TESE	a pesquisa de	Formação docente	Sim	Formação Doce	1	1	1	1	1	1
3	formação e	Agnaldo e DISSERTAÇÃO	esta pesquisi	Formação docente	Sim	Formação Doce	1	1	1	1	1	1
4	interação e	ALBERTO I DISSERTAÇÃO	nas leituras r	Formação docente	Sim	Formação Doce	1	1	1	0	1	1
5	quem sou	ALDRIN CI DISSERTAÇÃO	este trabalh	Trabalho docente	Sim	Trabalho Docer	1	1	0	0	1	1
6	"o vídeo e	ANA MAR DISSERTAÇÃO	a presente p	Políticas públicas, TV escola	sim	Políticas Públic	1	1	1	1	1	0
7	desenvolv	ANTONIA DISSERTAÇÃO	os conteúdos	educação básica, Jogos digiti	sim	Educação Básic	1	1	0	0	0	0
8	"um estud	ANTONIO DISSERTAÇÃO	este trabalh	Ensino superior	Sim	Ensino Superio	1	1	0	0	0	1
9	Interações	Carlos Edi. DISSERTAÇÃO	são escasso	Didática	Sim	Didática	1	1	0	0	0	0
10	modelagei	Carlos Roi DISSERTAÇÃO	a presente di	Formação docente	Sim	Formação Doce	1	1	1	1	1	1
11	a licenciati	Chateaub DISSERTAÇÃO	diante do fer	tecnologias, formação de pr	sim	Tecnologias	1	1	1	0	1	1
12	diálogo di	CIBELLE D TESE	a presente pi	didática, interação, forums d	Sim	Didática	1	1	0	0	0	0
13	estudo das	CRISTIANI DISSERTAÇÃO	nesta pesqui	didática, formação docente, sim	Sim	Didática	1	1	1	0	1	1
14	o professo	DENILSON TESE	esta pesqui	formação docente, Cyberfor	sim	Formação Doce	1	1	1	0	1	1
15	tecnologia	EDNA MA DISSERTAÇÃO	o avanço da t	Políticas Públicas	Sim	Políticas Public	1	1	1	0	1	1
16	a utilizaçã	Erica Ferni TESE	as dificulda	Didática	Sim	Didática	1	1	0	0	0	0
17	curso de p	FABIANA DISSERTAÇÃO	a presente di	formação docente	sim	Formação Doce	1	1	1	0	0	1
18	uma prop	Fernando DISSERTAÇÃO	este trabalh	tecnologia, AVA, aprendiza	Sim	Tecnologias	1	1	0	0	0	0
19	análise da	FLÁVIA VI DISSERTAÇÃO	várias pesqui	formação docente, tecnol	sim	Formação Doce	1	1	1	0	1	1
20	o uso de t	FREDERIC DISSERTAÇÃO	esta pesqui	Formação docente	Sim	Formação Doce	1	1	1	0	1	1
21	gesmooid	GRIMALDI DISSERTAÇÃO	a ferramenta g	Tecnologias	Sim	Tecnologias	1	1	0	0	0	0
22	letrament	JERONIMI DISSERTAÇÃO	desenvolvem	Ensino superior	Sim	Ensino Superio	1	1	1	0	1	1

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Tabela 6 - Contabilização temáticas – Papel do tutor, AVA, Prática pedagógica, Prática no ensino superior e Prática na educação básica.

K	M	N	AJ	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF
titulo	Autor	Tipo de Trabalho de Conclusão	resumo	Temática : professor es de	estudo com prof da ed básica	Temática : Papel do tutor, relação	ava	Pratica pedagógica	Educação inclusiva	prática	prática pedagógica	Temática :Prática	Prática no ensino superio	Prática na educação básica
apropriação	ADRIANA TESE	a pesquisa de		1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
formação e	Agnaldo e DISSERTAÇÃO	esta pesquisi		1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
interação e	ALBERTO I DISSERTAÇÃO	nas leituras r		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
quem sou	ALDRIN CI DISSERTAÇÃO	este trabalh		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
"o vídeo e	ANA MAR DISSERTAÇÃO	a presente p		1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1
desenvolv	ANTONIA DISSERTAÇÃO	os conteúdos		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
"um estud	ANTONIO DISSERTAÇÃO	este trabalh		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Interações	Carlos Edi. DISSERTAÇÃO	são escasso		0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
modelagei	Carlos Roi DISSERTAÇÃO	a presente di		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
a licenciati	Chateaub DISSERTAÇÃO	diante do fer		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
diálogo di	CIBELLE D TESE	a presente pi		0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
estudo das	CRISTIANI DISSERTAÇÃO	nesta pesqui		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
o professo	DENILSON TESE	esta pesqui		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
tecnologia	EDNA MA DISSERTAÇÃO	o avanço da t		0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
a utilizaçã	Erica Ferni TESE	as dificulda		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
curso de p	FABIANA DISSERTAÇÃO	a presente di		0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
uma prop	Fernando DISSERTAÇÃO	este trabalh		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
análise da	FLÁVIA VI DISSERTAÇÃO	várias pesqui		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
o uso de t	FREDERIC DISSERTAÇÃO	esta pesqui		0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
gesmooid	GRIMALDI DISSERTAÇÃO	a ferramenta g		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
letrament	JERONIMI DISSERTAÇÃO	desenvolvem		0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Tabela 7 - Contabilização temáticas – Teses e Dissertações

K	M	N	AJ	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	
Titulo	Autor	Tipo de Trabalho de Conclusão	resumo	Temática : Papel do tutor, relação	ava	Prática pedagógica	Educação inclusiva	prática	prática pedagógica	Temática -Prática	Prática no ensino superior	Prática na educação básica	ensino	Matemática no Títul	TESE	DISSERTAÇÃO	tutor	
apropriação	ADRIANA	TESE	a pesquisa de	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0
formação de	Agnaldo	DISSERTAÇÃO	esta pesqui	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
interação	ALBERTO	DISSERTAÇÃO	nas leituras r	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1
quem sou	ALDRIN	DISSERTAÇÃO	este trabalh	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
o vídeo de	ANA MAR	DISSERTAÇÃO	a presente pi	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
desenvolv	ANTONIA	DISSERTAÇÃO	os conteúdos	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
um estud	ANTONIO	DISSERTAÇÃO	este trabalh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
interações	Carlos Ed	DISSERTAÇÃO	são escassos	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
modelagem	Carlos Rol	DISSERTAÇÃO	a presente di	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
a licenciati	Chateaub	DISSERTAÇÃO	dilante do fer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1
diálogo di	ORELLE D	TESE	a presente pi	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
estudo de	CRISTIANI	DISSERTAÇÃO	nesta pesqui	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
o professo	DENILSON	TESE	esta pesqui	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
tecnologia	EDNA MA	DISSERTAÇÃO	o avanço da t	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
a utilizaçã	Erica Ferri	TESE	as dificultad	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
curso de p	FABIANA	DISSERTAÇÃO	a presente di	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
uma prop	Fernando	DISSERTAÇÃO	este trabalh	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
análise de	FLÁVIA VI	DISSERTAÇÃO	várias pesqui	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
o uso de te	FREDERICO	DISSERTAÇÃO	esta pesqui	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
gesmoodi	GRIMALDI	DISSERTAÇÃO	Ferramenta g	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
tetrament	JERONIMI	DISSERTAÇÃO	desenvolvem	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Na etapa da sistematização foi possível verificar, conforme a Tabela 7, que a quantidade de dissertações defendidas corresponde a maioria dos trabalhos, no total de 74%.

Tabela 8 - Divisão dos trabalhos por natureza dos trabalhos



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A categoria formação de professores abordada foi dividida em formação inicial e formação continuada. A título de conceitualização, Aguiar (2023), em seu verbete no Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente da

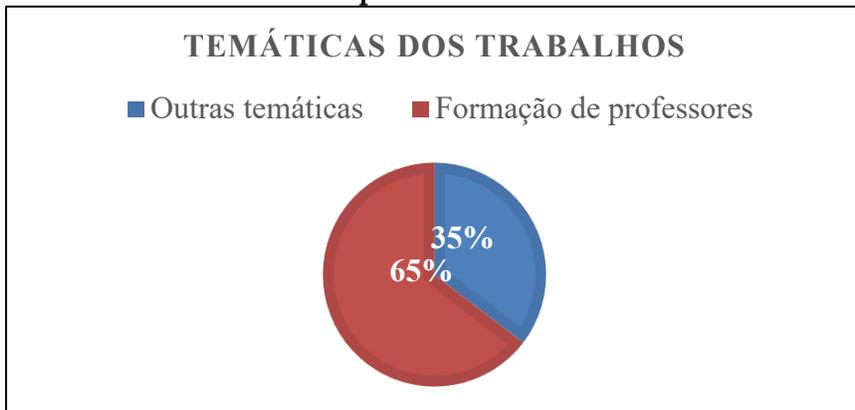
Universidade Federal de Minas Gerais (GESTRADO/UFMG), apresenta o conceito de formação inicial como “denominação dada à formação de docentes para o magistério da educação básica que se efetiva em cursos de formação de professores, mediante um currículo direcionado ao exercício profissional”. (Aguiar, 2023, p.1).

A formação do professor que ensina matemática nesse estudo não se limita apenas ao professor/estudante de licenciatura em matemática, abrange os trabalhos cuja pesquisa envolve a formação de docentes que podem trabalhar com a matemática e realizam uma investigação no campo da matemática.

Pereira (2023), em seu verbete no GESTRADO/UFMG observa que “A formação de professores passou a ser comumente dividida em duas etapas: a formação “inicial” ou “pré-serviço”, de um lado, e a “continuada” ou “em serviço”, de outro.” (Pereira, 2023, p.1). Ressaltamos a importância da contabilização da temática formação continuada uma vez que segundo Silva, Serrazina e Campos (2014) o processo de formação continuada permite que o professor reflita sobre a sua prática, aprimorando os recursos metodológicos além de aprimorar o entendimento do processo de ensino e aprendizagem.

A Tabela 9 apresenta a divisão de trabalhos defendidos com a temática formação de professores.

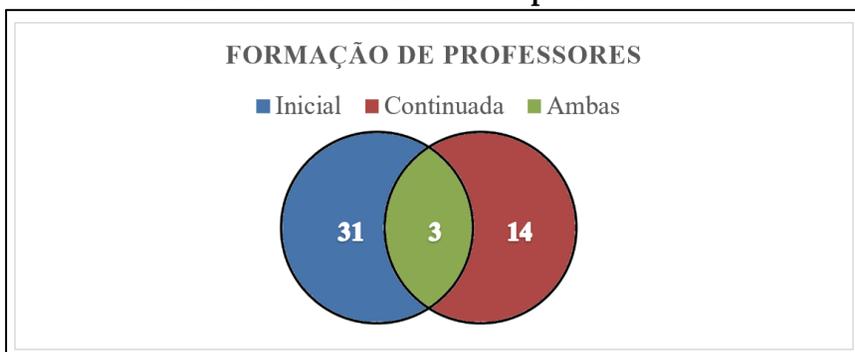
Tabela 9 - Divisão dos trabalhos com a temática formação de professores



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

É possível verificar que 65% dos trabalhos, ou seja, 42 em números absolutos, discutem a formação do professor. Assim sendo, se fez necessário verificar qual porcentagem tratava da formação inicial destes professores e qual tratava da formação continuada dos mesmos.

Tabela 10 - Divisão dos trabalhos com a temática formação inicial e da continuada de professores



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

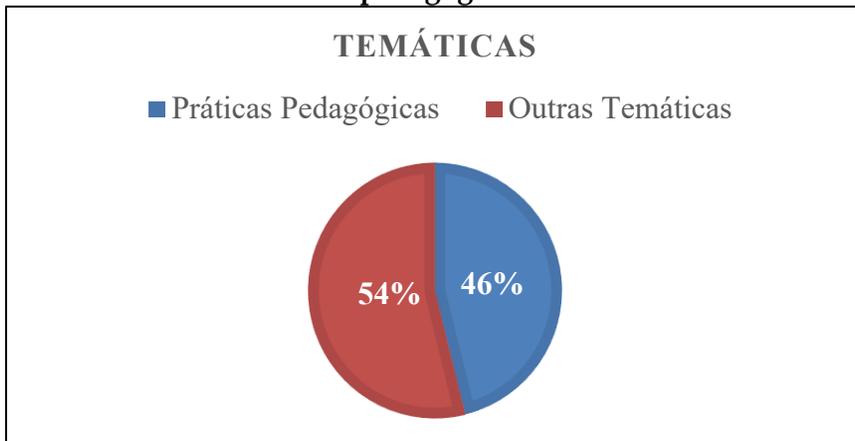
De acordo com o a Tabela 10, pode-se perceber que 31 trabalhos tratam da formação inicial, 14 referem-se à formação continuada e 3 trabalhos discorrem sobre ambos os temas.

Segundo Serrazina (1999) o conhecimento do professor está continuamente desenvolvendo-se através da interação com a Matemática no ambiente da sala de aula, com os alunos e em outras experiências profissionais. Assim, o conhecimento dos professores não pode ser visto isoladamente das suas práticas e do contexto educativo onde se inserem.

De acordo com Moreira e Manrique (2014) a formação continuada deve ser considerada uma exigência da atividade profissional dos docentes e que não deve ser vista como uma forma de suprir as fragilidades decorrentes da formação inicial. A formação inicial e continuada é fundamental para uma Educação Matemática transformadora.

A temática Prática Pedagógica é definida por Bernstein (2000, citado em Oliveira e Barbosa, 2012, p.9) como sendo “as relações que ocorrem em um determinado contexto social para a reprodução e a produção de cultura. No âmbito do contexto escolar, é o locus onde ocorrem as relações entre professor e estudantes para ensinar e aprender determinados conteúdos”, e é aqui retratada na Tabela 11.

Tabela 11 - Divisão dos trabalhos com a temática prática pedagógica

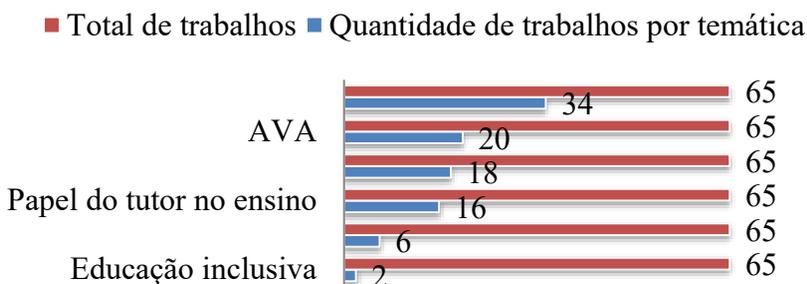


Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Conforme a Tabela 11, os trabalhos que discorrem sobre a prática pedagógica correspondem a 46%, ou seja, 30 trabalhos em números absolutos. Os outros 35 trabalhos tratam de outras temáticas. Ao relacionarmos a quantidade de trabalhos que tratam da formação de professores (65%), é possível verificar que uma parte desses trata da prática pedagógica no curso de licenciatura, e o aluno é o futuro professor.

A Tabela 12 apresenta a quantidade de trabalhos das demais temáticas identificadas em relação ao total de trabalhos analisados: Tecnologias Digitais e Educacionais, Planejamento, Papel do tutor no ensino, Educação inclusiva, Avaliações e Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Tabela 12 - Divisão dos trabalhos com a temática prática pedagógica



Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A tecnologia é um termo usado para atividades de domínio humano, embasadas no conhecimento, manuseio de um processo e/ou ferramentas e que têm a possibilidade de acrescentar mudanças aos meios por resultados adicionais à competência natural, proporcionando, desta forma, uma evolução na capacidade das atividades humanas, desde os primórdios do tempo, e historicamente relatada como revoluções tecnológicas. Ela também exerce grande influência no setor educacional. Aliás, a tecnologia da comunicação saiu da área militar e rapidamente encontrou seu caminho no setor acadêmico. O setor educacional transforma rapidamente seus paradigmas quando necessita unir tecnologia e educação. (Neves, Branco, Fidalgo, 2017)

As tecnologias digitais e educacionais destacam-se com mais de 50% dos trabalhos analisados. De acordo com Bairral (2015) "Interação e comunicação são âmbitos discursivos que se inter-relacionam. Com o avanço das tecnologias digitais, esses domínios têm sido um dos focos de interesse na pesquisa educacional, pelo seu potencial comunicativo, pelo rompimento de barreiras físico-temporais e pelos múltiplos formatos com que uma comunicação pode ser estabelecida" (Bairral, 2015, p. 285).

A temática Papel do Tutor no ensino abrange 24% dos trabalhos, e reflete sobre a importância do tutor na modalidade

EaD, fator ressaltado em geral nos resumos analisados. De acordo com Neves (2011) as mudanças vivenciadas na sociedade atual de acordo com Harvey (1998), e diante da introdução das TDIC no trabalho entende-se que é pertinente um melhor aprofundamento sobre essa nova realidade e sobre como se processam as atividades humanas. Nesse sentido, cabe uma reflexão sobre o modo como esse profissional organiza seu trabalho na modalidade EaD, e em que condições. Além disso, no contexto da flexibilização do trabalho, mediado pela tecnologia, como esse profissional relaciona sua vida particular com a profissional? Qual a sua identidade como profissional que nem sempre é reconhecido como professor, onde na maioria das vezes é reconhecido como tutor? De que maneira se estabelecem as relações entre sujeito, meios e objetos de trabalho? Entende-se que essa temática precisa ser aprofundada, no contexto da formação docente, e emergiu como categoria nos estudos das teses e dissertações relacionadas a formação do professor que ensina matemática, talvez, pela proximidade da temática relacionada a EAD.

Resultados com valores baixos como os obtidos nas temáticas Educação Inclusiva e Avaliações, são cruciais para que se tenha uma referência da necessidade de desenvolver mais pesquisas nessas áreas, principalmente em se tratando da temática relacionada a formação do professor que ensina matemática.

Se faz necessário também refletir sobre o silenciamento de alguns assuntos sobre a temática, como por exemplo a escassez de trabalhos e publicações sobre a educação especial e/inclusiva na perspectiva do professor de matemática da EaD.

Percebe-se que grande maioria dos estudos publicados se originam da dependência administrativa pública. Pode-se pensar que as políticas públicas voltadas para a pesquisa e educação, em âmbito nacional, refletem diretamente na produção acadêmica e científica. Nesse sentido, fica evidente a importância de que haja investimentos na produção de conhecimento científico na Instituições de Ensino Superior privadas, que em grande maioria, não investem no eixo pesquisa, privilegiando o ensino e em

alguns casos a extensão universitária. Destaca-se que o no tripé ensino, pesquisa e extensão todos os eixos são importantes, e neste caso, entende-se que é necessário investimentos em pesquisas.

A análise dos dados obtidos neste trabalho aponta para uma real necessidade de que tanto a formação inicial quanto a formação continuada de educadores matemáticos sofram uma séria reformulação em sua grade curricular, para que estes futuros profissionais estejam aptos a lidarem com as adversidades da educação, principalmente na perspectiva desta área de estudo que é vista sob um viés tão negativo.

Fica evidente também a necessidade de se formar professores autossuficientes em sala de aula, que possuam embasamentos pedagógicos, preenchidos de conteúdos específicos, interdisciplinares e ricos em postura docente. Além disto, o professor deve estar em constante reciclagem e atento às novas correntes pedagógicas, aos novos conhecimentos inseridos nas plataformas da educação, nas novas mídias, na globalização das tecnologias. Federal da Grande Dourados

CONSIDERAÇÕES POSSÍVEIS

A execução deste trabalho permitiu o mapeamento, a quantificação e a análise das teses e dissertações defendidas no intervalo de tempo de 1991 a 2016 referentes à formação dos docentes que ensinam matemática e as educação a distância.

Foram realizados diversos recortes que permitiram a construção de uma análise da problemática do assunto sob várias perspectivas diferentes, que possibilitou: a identificação da quantidade de trabalhos por temática; a verificação dos principais autores utilizados nas produções acadêmicas sobre o assunto; a mensuração do número de trabalhos publicados por ano; a percepção quantitativa de trabalhos por dependência administrativa (pública ou privada).

Dentre os aspectos que impactaram de forma negativa a execução deste trabalho, pode-se destacar a dificuldade na compreensão do que é e como fazer uma pesquisa científica. Além disso, muitas das obras disponibilizadas inicialmente no banco de dados, foram perdidas em incêndios, devolvidas aos autores para correções (que não foram realizadas) ou perdidas nos acervos posteriormente. Todas essas adversidades foram sinalizadas no quadro de informações sobre as obras no anexo do relatório da pesquisa realizada. Infelizmente, muitas obras não foram localizadas na íntegra, o que dificultou a execução do trabalho, a busca pelos trabalhos, foram feitas por meio de busca no domínio público, contatos telefônicos, e-mail enviados para os bibliotecários das IES e dos autores, importante destacar que alguns autores recusaram em dar acesso ao trabalho.

Das 3.084 teses e dissertações analisadas, obteve-se 65 trabalhos que se relacionam com a formação e ensino de matemática na EAD. Dessas 65, 7 tratam de formação de professores e prática pedagógica, 35 tratam apenas da formação de professores e 23 tratam apenas sobre a prática pedagógica.

Ao verificar as categorias recorrentes nos estudos realizados sobre as temáticas, constatou-se que temas importantes como avaliações, educação inclusiva, são escassos. Nessa perspectiva, destaca-se a necessidade de se realizarem pesquisas que identifiquem quais são as causas desta escassez, ou seja, compreender o porquê de se haver um silenciamento desse assunto nas produções acadêmicas relacionadas a formação do professor que ensina matemática e a EAD.

É imperiosa a necessidade de se coletar e analisar os dados das pesquisas realizadas entre 2017 e 2022. As pesquisas permitem que a ampliação do conhecimento e que a realidade possa ser percebida a partir de novas perspectivas, ou seja, permite ao pesquisador interpretar a realidade por meio de dados científicos. Ademais, de acordo Fiorentini (2005) para ser professor de Matemática, é necessário mais que o domínio conceitual e procedimental da Matemática. É preciso ser capaz de

compreender os fundamentos epistemológicos, e sua evolução histórica, bem como, dar conta da relação da Matemática com a realidade. E neste contexto, entende-se que é premente que sejam realizadas pesquisas relacionadas a formação inicial e continuada dos professores que ensinam matemática.

REFERENCIAS

AGUIAR, Márcia Ângela da Silva. Formação inicial. Belo Horizonte: GESTRADO/UFMG, 2010. Disponível em: <https://gestrado.net.br/verbetes/formacao-inicial/>. Acesso em: 18 set. 2023.

BAIRRAL, Marcelo Almeida. Pesquisas em educação matemática com tecnologias digitais: algumas faces da interação. *Perspectivas da Educação Matemática*, v. 8, n. 18, 2015.

BARGUIL, Paulo Marcelo. O homem e a conquista dos espaços – o que os alunos e os professores fazem, sentem e aprendem na escola. Fortaleza: Gráfica e Editora LCR, 2006.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

DE SOUZA JÚNIOR, Manoel Luiz; BARBOZA, Pedro Lucio. Percursos na prática pedagógica de matemática. [S.l.: s.n.], [s.d.].

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). Banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES/MEC, 2018.

NEVES, Isabel Silva Vieira; BRANCO, José Carlos Souza; FIDALGO, Fernanda Silva Ribeiro; ROCHA, Silvana Wanderley de Albuquerque. A pesquisa em EaD no stricto sensu. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA – ESUD, 14.; CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 3., 2017, Rio Grande. Anais [...]. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande, 2017.

OLIVEIRA, Ana Maria Pessoa de; BARBOSA, Juliana Cardoso. Tensões nos discursos de professores e as ações da prática pedagógica em modelagem matemática. *Horizontes*, v. 31, n. 1, 2012.

PEREIRA, José Edson Dantas. Formação continuada de professores. Belo Horizonte: GESTRADO/UFMG, 2010. Disponível em: <https://gestrado.net.br/verbetes/formacao-inicial/>. Acesso em: 18 set. 2023.

SERRAZINA, Lurdes. Reflexão, conhecimento e práticas lectivas em matemática num contexto de reforma curricular no 1.º ciclo. *Quadrante*, v. 8, n. 9, Lisboa, 1999.

SILVA, Ana Flávia Gomes da; SERRAZINA, Maria Lurdes; CAMPOS, Thaís Maria Mesquita. Formação continuada de professores que lecionam matemática: desenvolvendo a prática reflexiva docente. *BOLEMA: Boletim de Educação Matemática*, v. 28, n. 50, p. 1505–1524, 2014.

CAPÍTULO 2 - OFERTA DO MIF 107 - INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO AO CURRÍCULO OFERTADAS PARA OS CURSOS DE LICENCIATURA DA UFOP

Dra. Inajara de Salles Viana Neves
Dra. Bianca Nardelli Schenatz
Lucas de Vasconcelos
Pauline Neiva Faria

PREÂMBULO

O Capítulo 2 deste trabalho tem como origem uma proposta investigativa voltada à análise crítica da implementação de um componente curricular específico – o Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF) 107 – no contexto da política institucional de formação de professores da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). A partir da promulgação da Portaria nº 34/2019/PROGRAD, que estabeleceu diretrizes para a criação e gestão dos MIFs nos cursos de licenciatura da universidade, tornou-se necessário compreender como esses módulos vêm sendo ofertados e quais impactos efetivos têm produzido na formação inicial docente, sobretudo no que diz respeito à integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) ao currículo.

Esse capítulo mantém-se fiel à natureza aplicada da investigação de origem, adotando uma estrutura que privilegia o levantamento e a sistematização de dados empíricos relacionados às edições do MIF 107 nos anos de 2021 e 2022. Em vez de recorrer unicamente à revisão teórica sobre currículo e tecnologias digitais, a análise parte diretamente das produções discentes, permitindo

identificar o alcance dos objetivos propostos pelo módulo, as metodologias utilizadas, os produtos educacionais desenvolvidos e as percepções dos(as) estudantes sobre sua própria formação.

A estrutura do capítulo, portanto, foi concebida para acompanhar o percurso analítico da pesquisa: inicia-se pela contextualização legal e institucional do MIF 107, seguida da descrição dos procedimentos metodológicos adotados na coleta e tratamento dos dados, culminando na exposição dos resultados e nas discussões sobre os desafios e potencialidades da integração curricular das TDIC no ensino superior. Optou-se por manter uma linguagem clara e objetiva, sem prejuízo da profundidade crítica necessária à abordagem do tema.

Por ter como referência uma política pública institucional e seus desdobramentos concretos em cursos de formação docente, este capítulo também busca promover o diálogo entre os princípios orientadores do MIF e os desafios reais enfrentados pelos licenciandos em suas trajetórias formativas. Com isso, oferece-se ao leitor não apenas uma análise pontual de uma experiência curricular inovadora, mas também subsídios para reflexões mais amplas sobre a articulação entre inovação pedagógica, política educacional e formação docente no Brasil contemporâneo.

Assim, este capítulo cumpre uma função estratégica dentro da obra: ao tratar de uma experiência institucional recente e concreta, ele permite observar como as diretrizes de formação docente são operacionalizadas na prática universitária, especialmente no que se refere ao uso pedagógico das tecnologias digitais em contextos interdisciplinares. Espera-se, com isso, contribuir para o aperfeiçoamento das políticas de formação de professores, bem como inspirar outras instituições a repensarem suas estratégias curriculares diante das exigências da cultura digital.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Muitas mudanças palpáveis têm corrido em meio acadêmico no que diz respeito à formação docente, (como por exemplo, o advento da RESOLUÇÃO Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015¹ e da PORTARIA Nº 34/2019/PROGRAD, DE 02 DE MAIO DE 2019²), as quais nos remetem a questionar: A universidade está preparada para atender as exigências propostas pela resolução e pela portaria? Os objetivos estabelecidos pelas normas têm sido alcançados? Qual o perfil do futuro professor? Como a adoção destas ferramentas pedagógicas têm impactado a formação docente? Ainda, os próprios docentes estão buscando esse conhecimento aprofundado? Estão conscientes dos desafios presentes e vindouros?

Na busca destas respostas, o presente trabalho analisou as ofertas do MIF 107 - Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ao Currículo nos anos de 2021 e 2022 contemplaram o proposto pela Portaria PROGRAD de nº 34 de 02 de maio de 2019, no que diz respeito à formação de docentes nos cursos de licenciaturas. O Conselho Universitário da UFOP (2022) define um MIF como:

O Módulo Interdisciplinar de Formação é um componente curricular concebido pela Subcâmara de Licenciaturas, com base em resultados de pesquisa realizada por Pires (2015) sobre a formação de professores. Almeja-se com ele, contribuir para a construção institucional de uma concepção de formação de professores, bem como de um espaço curricular para a concretização de práticas interdisciplinares, coletivas e colaborativas. O MIF vai ao encontro do que preconizam os debates contemporâneos e as atuais políticas sobre formação de professores no Brasil. Visa ao fortalecimento das identidades profissionais do professor,

¹ “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.”

² “Estabelece o regulamento para a implementação e gestão dos Módulos Interdisciplinares de Formação (MIF) no âmbito da Política Institucional de Formação de Professores da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).”

nas suas dimensões individuais e coletivas. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.45).

O objetivo central da pesquisa, foi o de analisar se os objetivos da Portaria PROGRAD de nº 34 de 02 de maio de 2019, foram contemplados nas ofertas do MIF 107 - Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ao Currículo nos anos de 2021 e 2022. E os objetivos específicos forma os seguintes: Identificar o perfil dos estudantes que se matricularam no MIF 107, no ano de 2021 e 2022, por meio da participação da pesquisa inicial e fórum de apresentação disponibilizados no início da Unidade I. Verificar por meio dos registros realizados no Fórum da Unidade I, em que medida os debates contemporâneos sobre as atuais políticas relacionadas à formação de professores no Brasil, visando o fortalecimento das identidades profissionais do professor, nas suas dimensões individuais e coletivas foram contemplados nas discussões dos estudantes e identificar os limites e as possíveis potencialidades do MIF registrados na avaliação realizada pelos estudantes relativa à oferta do módulo. Para que seja possível compreender o percurso da investigação, serão apresentados os aspectos metodológicos da investigação.

METODOLOGIA

Este trabalho de pesquisa se dá na perspectiva de uma abordagem metodológica qualitativa, considerando as orientações de Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1998), no que concerne a pesquisas qualitativas. Pretende-se nesta investigação realizar estudos diversos sobre a temática da formação docente, tais como: políticas institucionais, identidades profissionais do professor, práticas pedagógicas na educação básica, planejamento e avaliação educacional, tecnologias e ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), tempo de trabalho, entre outros termos e conceitos.

O desenvolvimento desta pesquisa está estruturado em três eixos sucessivos complementares: primeiramente será realizado o aprofundamento teórico acerca do tema, objetivando fundamentar o bom desenvolvimento do segundo momento, ou seja, a verificação no ambiente virtual de aprendizagem AVA na Plataforma Moodle, os registros efetuados pelos estudantes que cursaram o MIF 107 nos anos de 2021 e 2022. O terceiro momento será finalizado, com a elaboração do relatório da pesquisa com os resultados encontrados.

O processo de análise de dados nesta pesquisa foi dividido em três etapas: coleta, mineração e interpretação. Ou seja, em um primeiro momento, se fez necessário realizar a coleta de todos os dados disponibilizados na plataforma moodle do MIF 107, considerando tanto as turmas da modalidade presencial quanto das turmas da modalidade EaD (ensino a distância).

Em um segundo momento, ocorreu o tratamento/mineração dos dados considerados relevantes, no intuito de se identificar padrões e tendências, compreender os aspectos e nuances envolvidos na oferta e desenvolvimento do MIF 107, e outros aspectos relevantes para a pesquisa. Por fim, para que os dados fossem aplicáveis e serem utilizados enquanto produção científica, foi necessário transformá-los em informações claras e compreensíveis.

Vale destacar que a primeira oferta do MIF 107 se deu no primeiro semestre do ano de 2020 exclusivamente para os Cursos de Licenciatura presenciais da UFOP, entretanto, devido a Pandemia do COVID/19, o componente curricular foi efetivamente ministrado no primeiro semestre do ano 2021, durante o Período Letivo Especial/PLE. Além disso, a primeira oferta do módulo para os Cursos de Licenciatura EAD foi realizada no segundo semestre de 2022.

Contextualização teórica da investigação

A Resolução de Nº 2 de 1º de julho de 2015 legisla sobre a formação inicial em nível superior para cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura, além de legislar para a formação continuada, definindo Diretrizes Curriculares Nacionais. Para tal são ponderadas, além de outras legislações que dispõem sobre o tema, diversas considerações para disposição das diretrizes, articulando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada, em Nível Superior, e as para a Educação Básica.

Dada a abrangência e complexidade da educação de modo geral, frisando a educação escolar, a resolução trata como indispensável para o projeto nacional da educação brasileira a consolidação de normas para formação de profissionais do magistério para educação básica. Alguns dos princípios norteadores para a base comum nacional para formação iniciada e continuada são o trabalho coletivo, compromisso social, a sólida formação teórica e a interdisciplinaridade. A docência é tratada como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, onde a construção de conhecimentos e socialização estão relacionados no constante diálogo entre diferentes visões de mundo.

Essas diferentes visões de mundo podem ser caracterizadas como a subjetividade dos sujeitos que dão vida ao currículo escolar – conjunto de valores propício à produção e socialização de significados no espaço social, possibilitando a construção da identidade sociocultural do educando. O currículo e a organização/gestão e projetos de formação das instituições de ensino devem ser contextualizados de acordo com as características dos discentes que instituem a vida na escola, possibilitando, dentre outros, reflexões sobre relações entre a vida, o conhecimento e a cultura.

Sendo a educação um direito humano fundamental não apenas pela educação em si, mas também como uma mediação para efetivação do conjunto dos direitos humanos reconhecidos

pelo Estado brasileiro, o profissional do magistério tem papel importante no projeto nacional de educação básica. Isso fica perceptível ao se analisar o parágrafo segundo do artigo segundo da Resolução Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015, que estabelece que:

No exercício da docência, a ação do profissional do magistério da educação básica é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de sólida formação, envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional. (BRASIL, 2015, p. 3)

O artigo 3º da resolução define que a formação inicial e continuada se destina a preparação e ao desenvolvimento de profissionais para a docência na educação básica em todas suas etapas (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio em todas suas modalidades: regular, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Técnica de nível Médio, Educação Escolar Indígena, Educação do Campo, Educação Quilombola e Educação à Distância), fazendo com que o profissional do magistério compreenda e contextualize educação e educação escolar, buscando assegurar a produção e difusão de conhecimentos. No que diz respeito a educação contextualizada, essa se efetiva através de processos pedagógicos, entre discente e docente, articulados nas áreas de conhecimento específicos e/ou interdisciplinar e pedagógico.

São definidos princípios para formação de profissionais do Magistérios, dentre os quais podemos destacar a articulação entre teoria e prática no processo de formação docente, que se dá por meio da vinculação entre instituição de ensino superior e sistema de educação básica, que se dá também através da inserção dos estudantes de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino, “espaço privilegiado para a práxis docente”, sendo que o artigo 5º da Resolução Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 estabelece que:

Art. 5º A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão, para que se possa conduzir o(a) egresso(a): [...] VI - ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) professores(as) e estudantes; (BRASIL, 2015, p. 6)

Visando contemplar o 5º inciso do art. 5º, o MIF 107 é ofertado nos cursos de licenciatura da UFOP, cujo plano de ensino consta que os objetivos são discutir a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) em espaços escolares e não escolares, conhecer novas formas de organização do trabalho pedagógico tendo em vista a presença das TDIC nos espaços escolares e não escolares, proporcionar e promover o uso de diferentes linguagens em conteúdo do ensino fundamental e médio, e conhecer, analisar e propor práticas pedagógicas utilizando as TDIC.

Em concordância com a Resolução de nº 2 de 1º de julho de 2015, a Portaria nº34/2019/PROGRAD estabelece os critérios para o desenvolvimento dos MIF's, que devem privilegiar a análise de problemas e desafios educacionais concretos por meio das atividades desenvolvidas no módulo, estimulando a construção de estratégias para enfrentar esses problemas.

CONTEXTO HISTÓRICO DA IMPLEMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD) NO BRASIL E SEUS CONTRAPONTO AO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL (ERE)

Neste primeiro momento será realizada uma revisão de literatura que aborda temas que contemplam o desenvolvimento deste trabalho. Não há como compreender, debater e refletir sobre

os dados sem antes contextualizar o MIF 107 e sua relação com a história do EaD e sem “fechar os olhos” para a pandemia do covid-19, que impactou negativamente a educação e trouxe a tona discussões sobre o acesso à educação e o uso das TDICs na perspectiva escolar.

Assim sendo, neste item, será discutida a implementação da Ead no contexto brasileiro (considerando que a oferta do MIF 107 foi feita nesta modalidade de ensino), reconhecendo-a como importante política pública que trata do acesso à educação; além de contemplar temas educacionais contemporâneos, como é o caso do uso do ERE entre 2020 e 2021.

A formação e o trabalho docente foram pautas constantes nos fóruns de discussões dos(as) alunos(as) do MIF 107. Alguns discentes concordaram com a ideia de que muitas das vezes, a sociedade incube a educação, leia-se o(a) professor(a), de ser responsável pela transformação social. Neste sentido, a oferta de uma educação de qualidade colocaria fim às diversas mazelas sociais: corrupção, violência, desigualdades etc.

Quando este assunto surge, as discussões sempre tentam chegar a raiz do problema: Por que a educação não tem funcionado? Quais são os obstáculos que impedem a oferta de um ensino de qualidade? No que a escola e a comunidade escolar, como um todo, têm falhado?

Em muitas das vezes, os agentes sociais apontam a má formação dos professores como o “grande mal” causador de problemas no processo de ensino e de aprendizagem. Seguindo esta linha de raciocínio, em um primeiro momento, se faz necessário refletir sobre como o professor é acolhido em meio acadêmico e como sua formação ocorre.

Neste sentido, neste tópico, contextualizaremos como a adoção de políticas públicas, principalmente aquelas relacionadas a EaD, enxergaram na formação de professores, uma possibilidade de suprir a carência desses profissionais, impactando também a qualidade da educação básica.

Ao contextualizarmos e compreendermos o passado, podemos assimilar o presente e imaginar o futuro. Nesse sentido, urge a necessidade de aprofundarmos as discussões dos alunos a respeito do ensino na modalidade EaD, uma vez que o próprio MIF 107 foi ofertado dessa forma, tanto para os alunos da educação presencial quanto para os alunos do ensino a distância.

A formação de docentes, na perspectiva brasileira, passou por transformações de diferentes naturezas e, entre um projeto e outro, melhorou significativamente quando se pensa na ampliação do acesso à Educação Superior através de políticas públicas que incentivam o ingresso na carreira da educação.

As políticas públicas correspondem às ações governamentais que agem diretamente ou por meio de terceiros na solução de problemas ou para suprir as carências, mazelas e demandas dos cidadãos. É ciente a todos que o estado, em sua totalidade, reconhece suas falhas e carências, ou seja, percebe que em sua gestão, alguns cidadãos são marginalizados e não possuem seus direitos assegurados. Quando o estado toma ciência dessas falhas, ele cria ações e medidas para que estas sejam corrigidas.

Para compreender as nuances das políticas públicas voltadas para a educação superior no Brasil, se faz necessário o regresso ao contexto no qual a educação brasileira surgiu e como essa se desenvolveu ao longo da história.

Durante o Período Imperial (1822-1888) Dom Pedro já realizava articulações referentes à oferta educacional. Segundo Silva e Souza (2001):

Ao assumir o reinado no Brasil Dom Pedro I, inicia uma nova etapa para a sociedade brasileira com a criação de instituições voltadas para o fortalecimento da cultura escolar, cravando a entrada do Brasil em um processo de modernização e urbanização com a fundação de escolas técnicas, de universidades, faculdades, do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro e o Jardim Botânico entre outras. Essas instituições contribuíram de maneira significativa para a expansão do ensino e da pesquisa em nosso país. (Silva e Souza, 2011, p. 70).

A partir disso, surgiram leis que regulamentavam diversos pontos importantes para o funcionamento da educação em todo o país e, com a Constituição de 1824, a educação passou a ser um direito assegurado no artigo 179. É importante observar que nessa época, já havia carência de profissionais capacitados para exercer o cargo. Assim sendo, foi adotado o método lancasteriano para o ensino, que consistia em uma educação para muitos com poucos recursos. Em outras palavras, o governo queria ensinar um maior número de alunos, usando pouco recurso, em pouco tempo e com qualidade. Nesse modelo, um aluno treinado ou mais adiantado deveria ensinar um grupo maior de alunos. Ou seja, em muitos dos casos, um aluno “esperto” é quem era o professor.

Já no início do século XX, a educação no Brasil assumia um caráter moralista que objetivava proporcionar uma “estabilidade” do bem-estar social e o desenvolvimento da nação. De acordo com Silva e Souza (2011):

A política educacional começava a ganhar força à medida que o Estado formulava a construção dos grupos escolares em locais de destaque na cidade, que exibia essa nova concepção de instrução escolar, mobilizando a vida da sociedade que se encontrava no seu entorno. As relações de trabalho do professor passaram por profundas mudanças, acreditava-se que naquele momento de fato se fortaleciam as bases para a implantação do Sistema Educacional Brasileiro e o fortalecimento da cultura escolar. (Silva e Souza, 2011, p.73)

Além disso, a partir desse momento, houve uma mudança dos métodos educacionais a serem adotados, uma vez que o estado passou a reconhecer a importância da formação dos profissionais que exerceriam o cargo de professor. Silva e Souza (2011) relatam que:

O governo brasileiro assume o método intuitivo para conduzir a escola modelo que se expandia cada vez mais, era preciso formar professores para atuar com essa nova concepção de ensino, “não bastava, contudo, ensinar: era preciso ensinar”, de acordo com a Pedagogia dos processos intuitivos². Ou seja, estava posto os dois pilares da educação paulista: implantação do método intuitivo e a formação dos educadores. (Silva e Souza, 2011, p.73)

Ou seja, urgia a necessidade de se expandir os sistemas nacionais de ensino por meio da capacitação de novos profissionais. Durante a era Vargas (1930-1945) a educação ainda era um problema e com a Ditadura Militar (1964-1985) a escola passou a ser um ambiente fiscalizado que atendia às diretrizes dos militares e seguia rigorosamente toda a ideologia desse grupo.

Após a redemocratização e com a promulgação da Constituição de 1988, muitos aspectos da educação sofreram mutações, no entanto havia muitos problemas antigos bem conhecidos como, por exemplo, a falta de mão de obra qualificada para o exercício da profissão de educador.

É nesse sentido que se insere a necessidade de se ofertar o ensino superior para os brasileiros que preencheram essa lacuna das carências de professores. De certa forma, a EAD (educação a distância) serviu como ferramenta para que novos profissionais pudessem se capacitar e ingressar no setor educacional. De acordo com Matias-Pereira (2008):

A educação a distância (EaD), na sua essência, é um sistema tecnológico de comunicação bi-direcional (ARETIO, 1986, 1996, 1997). Trata-se, em geral, de uma educação disponibilizada para um grande número de pessoas. Essa forma de educação substitui a interação pessoal entre professor e aluno na sala de aula, como meio preferencial do ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria que propiciam a aprendizagem autônoma dos estudantes. Sustenta aquele autor, ao tratar do aspecto bidirecional da comunicação nos cursos de EaD, que essa relação dialógica, interativa entre o professor-tutor e seu aluno, se apresenta como um fator essencial para o sucesso dos cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância. (Matias-Pereira, 2008, p.45).

Os avanços tecnológicos permitiram o desenvolvimento de novos métodos pedagógicos, que encurtaram distâncias, e possibilitaram aos alunos das diversas áreas geográficas ingressarem no ensino superior. Nesse sentido, percebe-se a importância da criação e adoção de políticas públicas voltadas para

a educação superior, uma vez que essa sempre foi vista como um “problema” repassado de governo a governo ao longo da história.

A Constituição de 1988 definiu no Art. 205, que “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Este artigo serviu de base legal para leis regulamentadoras da EAD, que seriam promulgadas posteriormente, como observa Matias-Pereira (2008):

As bases legais para a modalidade de educação a distância foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 -, que foi regulamentada pelo Decreto nº. 5.622, de 2005 (publicada em 20.12.05). Assim, encontram-se em estruturação novas políticas públicas de educação a distância no Brasil, tendo como referência a regulamentação da EaD (Decreto nº. 5.622, de 2005) e a criação da Universidade Aberta do Brasil. A criação da UAB permitiu a abertura de editais para implantar centenas de pólos nos municípios do país, bem como a priorização da utilização da EaD como principal ferramenta para a formação de professores em todo o território nacional e o fomento à pesquisa na referida área. (Matias-Pereira, 2008, p.45).

Percebe-se então, que três fatos impulsionaram a EaD no Brasil: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996; a regulamentação da EAD (Decreto nº. 5.622, de 2005) e a criação da Universidade Aberta do Brasil.

A EAD democratiza o acesso público e gratuito à universidade, principalmente para professores e profissionais da área da educação, que necessitam dar continuidade a sua formação, seja por meio de cursos de capacitação, de reciclagem, ou até mesmo pela licenciatura e graduação. Esses profissionais anseiam pelo aperfeiçoamento do exercício da profissão.

Ressalta-se que muitos indivíduos residem em locais onde não há oferta de tais cursos de forma presencial, sendo a EAD uma possibilidade de ingresso e formações desses. É fato que as dimensões continentais do Brasil, muita das vezes inviabiliza nas

questões de infraestrutura, locomoção e acesso do aluno ao espaço físico da universidade, sendo assim, o modelo EAD de ensino consegue vencer este paradigma e facilitar o acesso do aluno. De acordo com Tonini e Silva (2015):

A educação a distância tem sido uma estratégia largamente utilizada pelo Ministério da Educação brasileiro a fim de viabilizar a formação continuada de professores da educação básica em todo o país, sobretudo quando se leva em consideração as dimensões do país, a quantidade de pessoas a serem formadas (especialmente fora dos grandes centros urbanos e das regiões mais desenvolvidas do país), a infraestrutura física disponível e o número de educadores com capacidade para operacionalizar esse processo. Tais projetos contam com soluções criativas e materiais didáticos (impressos ou eletrônicos) de alta qualidade, viabilizados pela estreita cooperação entre instituições de ensino, governos estaduais e municipais. (Tonini e Silva, 2015, p.52-53).

É importante salientar que as políticas públicas possuem sim inúmeros problemas e obstáculos a serem vencidos, no caso da EaD, podemos destacar a falta de mão de obra especializada para trabalhar em EaD, a dificuldade de acessar aos pólos, a falta de fiscalização dos recursos e a desigualdade de acesso a internet da população brasileira. Contudo, esses obstáculos não diminuem a importância das políticas públicas. Tonini e Silva (2015) destacam também, outros problemas:

[...] (1) precária formação dos professores da rede pública; (2) dificuldades econômicas, institucionais e geográficas que os docentes enfrentam para investir na sua formação continuada; (3) o desconhecimento das possibilidades da educação à distância como potencializadora do processo de capacitação e socialização do conhecimento; (4) a falta de intimidade com as mídias e novas tecnologias como recurso pedagógico no ambiente virtual; (5) resistência na utilização das mídias para o desenvolvimento de projetos e para a solução de problemas comuns dentro da escola e da comunidade; (6) apego às metodologias tradicionais de ensino, em sua grande maioria dependente do ensino presencial e (7) falta de planejamento, hábito, tempo e disciplina para dedicarem-se às exigências dos cursos. (Tonini e Silva, 2015, p.53).

No entanto, de certa forma, o estado reconheceu tais obstáculos e articulou outras medidas para que a política pública encontrasse seu fim. Ainda de acordo com Tonini e Silva (2015):

Ciente dessas limitações, o governo federal, através da SEED (Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação), tem investido, nos últimos anos, consideráveis recursos voltados para a ampliação do acesso às TICs no âmbito da escola pública, notadamente através da EaD. Os programas de inclusão digital, as interfaces com a TV-Escola, a instalação de laboratórios conectados à rede mundial de computadores, a implantação de redes de educação a distância, a produção de conteúdos, programas educativos em diferentes mídias e níveis de ensino, a criação de parcerias entre secretarias de educação (estaduais e municipais) e instituições de ensino superior, a capacitação de profissionais para a gestão e o uso crítico e criativo dessas tecnologias, são exemplos de ações que vêm sendo desenvolvidas em diversas regiões do país há mais de uma década. (Tonini e Silva, 2015, p.53).

Nesse sentido, pode-se compreender a necessidade de se avaliar todo o processo da implementação de uma política pública: nem sempre tudo sai de acordo com o planejado e, às vezes, são necessárias adaptações e redirecionamento das metas e dos objetivos.

A criação da UAB (universidade aberta do Brasil), por exemplo, possibilitou a oferta da educação a distância para profissionais da educação que desejam uma formação continuada. De acordo com Matias-Pereira (2008):

O programa Universidade Aberta do Brasil (regulamentado pelo Decreto nº. 5800, de 08 de junho de 2006), propõe-se a disponibilizar 80 mil vagas em 2007 em cursos de graduação, especialização e aperfeiçoamento na modalidade de educação a distância. Os cursos estão sendo ofertados em 297 municípios pelas 47 IFES que decidiram colaborar com a UAB; destas, 36 são universidades e 10 são CEFETs e uma é uma instituição de pesquisa, a FIOCRUZ, que, em 2007, oferecerá dois cursos especializados em muitos municípios brasileiros. (Matias-Pereira, 2008, p.51).

Observa-se aqui a importância desses projetos para a democratização de acesso, da expansão da oferta de vagas e da

interiorização do ensino público superior para todos os cidadãos brasileiros. Percebe-se que, no Brasil, os desafios que permeiam a EaD, em grande parte, têm suas raízes na exclusão social e exclusão digital, que são reflexos das desigualdades sociais que o país enfrenta.

O ensino por meio da EaD se torna um grande aliado na transformação da educação no país, ao passo que estabelece enquanto catalisador da inclusão social, uma vez que permite a muitos indivíduos, até então marginalizados, o ingresso em um curso superior, contribuindo assim não só para o seu desenvolvimento enquanto cidadão e profissional, mas também como um agente transformador da realidade social brasileira.

A educação se faz tão necessária em nossa sociedade porque permite o crescimento e desenvolvimento econômico do país, além de contribuir para a formação cultural e ética do indivíduo. No entanto, ainda há uma discrepante desigualdade social que impossibilita muitos indivíduos de usufruírem de um ensino de qualidade, alguns dos fatores que podemos citar como causas dessa desigualdade são as condições sociais do indivíduo, como a baixa renda e a marginalização social. Portanto, as políticas públicas voltadas para a educação, principalmente em relação ao ensino superior são tão importantes. É ciente a todos que o Brasil possui altos índices de evasão escolar e, muitas das vezes, quando o aluno conclui o ensino médio, não consegue acessar o ensino superior e realizar sua ascensão no mercado de trabalho.

É importante atentar ao fato de que para que a política pública atinja ao seu fim, é preciso que ela atinja objetivos e metas concretas e palpáveis, cumprindo assim seu papel na sociedade de assegurar o direito constitucional à educação a todos.

Tonini e Silva (2015) percebem que há alguns requisitos a serem atendidos para que a oferta da EAD nas UAB seja realizada de forma plena e segura:

[...] o sistema UAB assegura o fomento de determinadas ações de modo a assegurar o bom funcionamento dos cursos, a partir de cinco pilares

estratégicos: (1) expansão pública da educação superior, considerando os processos de democratização e acesso; (2) aperfeiçoamento dos processos de gestão das instituições de ensino superior, possibilitando sua expansão em consonância com as propostas educacionais dos estados e municípios; (3) avaliação da educação superior a distância tendo por base os processos de flexibilização e regulação implantados pelo MEC; (4) estímulo à investigação em educação superior a distância no País e (5) financiamento dos processos de implantação, execução e formação de recursos humanos em educação superior a distância. “

Mais do que apenas oferecer um curso EAD a população, se faz necessário todo o suporte e a análise do processo de instalação e de desenvolvimento do mesmo. Não é apenas ofertar os cursos, mas sim realizar ações reais que possam garantir a continuidade desse ensino e avaliá-lo constantemente, objetivando sempre a melhoria do mesmo.

Observa-se que o avanço de novas tecnologias e mídias digitais, sobretudo no setor da comunicação, associado à "velha" necessidade de formação e capacitação de profissionais da educação, resultaram na viabilização da educação a distância no Brasil.

O uso intensivo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no cotidiano escolar, modificou o processo de aprendizagem permitindo que esse pudesse se dar de forma continuada, capacitando o aluno a aprender em qualquer hora e lugar.

A EaD apresenta-se como aliada no contexto desse novo paradigma, uma vez que encurta as distâncias geográficas e permite a atualização constante das informações por meio da Internet.

Dessa forma, pensar e implementar políticas públicas voltadas para essa problemática se faz muito importante, uma vez que essas permitem a democratização do acesso à universidade, flexibiliza os sistemas de estudo; fomenta a produção de materiais e pesquisas, garante a qualidade do ensino-aprendizagem e possibilita a oferta de uma educação cidadã. Nesse sentido, a implementação do MIF 107 se faz extremamente necessário para a produção de conhecimento na perspectiva acadêmica, uma vez que:

As temáticas a serem desenvolvidas nos módulos serão propostas pelos professores ou grupo de professores e submetidas ao grupo de trabalho gestor do MIF para análise e aprovação. A partir da escolha das temáticas, os professores deverão buscar estratégias para o desenvolvimento do trabalho interdisciplinar, coletivo e colaborativo. Com foco na formação pedagógica do professor, as temáticas devem contribuir para o fortalecimento da profissionalidade docente e da identidade profissional institucional do professor da UFOP. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.46).

As universidades que ofertam a EAD, de certa forma, agregam novos talentos ao mercado de trabalho educacional e exploram os benefícios oriundos do uso pedagógico das tecnologias digitais. É por isso que se faz tão necessária a harmonia do Estado com a sociedade, de forma que essa relação, seja capaz de construir políticas públicas de educação que sejam consistentes em seus aspectos, de forma que o ensino seja de qualidade para a população, independente da modalidade de ensino.

Como visto anteriormente, a adoção da modalidade de ensino na perspectiva da EaD impactou significativamente na formação de professores e nas práticas pedagógicas, ou seja, ela abriu novos horizontes e possibilitou a abertura de um leque de novas possibilidades de aprender e ensinar.

Mais uma vez, faremos um pequeno regresso na história da implementação da EaD no contexto brasileiro para conseguirmos refletirmos seu uso tanto no dia a dia quanto em períodos atípicos. Assim sendo, neste tópico, refletiremos sobre as nuances que envolvem a adoção do Ensino Remoto Emergencial (ERE) na pandemia da COVID-19 e a formação inicial/continuada dos professores em contexto pandêmico.

É evidente que o processo educacional requer aperfeiçoamento e monitoramento constantes, o que significa que os profissionais da educação necessitam de instrumentos e ferramentas eficazes para melhor posicionar o seu trabalho docente.

No entanto, muitos professores não utilizam as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação como ferramentas em seu cotidiano escolar, seja por resistência, dificuldade em adaptá-las ou até mesmo por desconhecimento das mesmas.

É ciente a todos que a pandemia de Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, também conhecido como “Novo Coronavírus”, repercutiu e ainda repercute não apenas no campo da saúde em escala global, mas também impactou e ainda impacta setores sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos.

A forma pela qual a pandemia se deu, instaurou e impactou a todos era algo inimaginável. Seus efeitos foram sentidos nos sistemas de saúde, com a exposição de populações e grupos vulneráveis, no setor econômico e financeiro, agravando mais ainda a crise econômica presente na sociedade brasileira. Além disso, diversos cidadãos sentiram os impactos nocivos à saúde mental em tempos de confinamento e temor pelo risco de adoecimento e morte.

Pode-se perceber uma carência de preparo, em escala federal, estadual e municipal para lidar com adversidades inoportunas. Ninguém estava pronto, sequer imaginava à proporção que os danos da pandemia alcançariam.

No setor educacional, não foi diferente: a carência de planos emergências, o descaso com a educação e a má formação do corpo docente, contribuíram para o surgimento de um ambiente de caos e desordem. O Ensino Remoto Emergencial (ERE) surgiu nesse contexto, como uma solução temporária e estratégica que tem por objetivo assegurar, no contexto da Pandemia de Covid-19, o direito e acesso a educação dos alunos, proporcionando à comunidade escolar a possibilidade de manter, dentro das circunstâncias possíveis, as atividades de ensino.

Atente-se aqui ao fato de que o ERE não se tratava de uma mudança de modalidade de ensino, na verdade, era uma readaptação do modelo de ensino presencial vigente. Para que a oferta do ensino fosse mantida, se fez necessário o uso das TDICs.

No entanto, é ciente a todos que as inúmeras desigualdades na sociedade brasileira impactam diretamente na promoção do ERE.

Mesmo apresentando algumas similaridades, o ERE é muito diferente da EAD, a começar pelo propósito de cada um. A EAD, é uma modalidade de ensino já estabelecida e contempla nuances já pré-estabelecidas, como por exemplo a baixa frequência dos alunos nos polos presenciais. Já o ERE tenta suprir as demandas do ensino presencial, a fim de mitigar a suspensão da ida dos alunos às escolas.

As duas modalidades de ensino citadas anteriormente, assemelham-se apenas no quesito tecnologia, uma vez que ambos utilizam dessa ferramenta para ter acesso ao conhecimento. No entanto, os objetivos a serem atingidos, as didáticas utilizadas, enfim todas as questões que interpelam o processo de ensino e aprendizagem são divergentes.

Muitas escolas já utilizavam plataformas preparadas para a oferta de ensino por meio da tecnologia, porém, para a maioria das instituições de ensino, foi uma reviravolta e tanto na maneira de pensar, educar, aprender e ensinar.

É ciente a todos que a sociedade humana, em sua totalidade, é uma sociedade da informação. Assim, desde as primeiras organizações sociais, sabe-se que o ser humano tem necessidade de catalogar e organizar conhecimento e informações. Nesse sentido, com o desenvolvimento gradual de recursos facilitadores do arquivamento de tais informações e com a expansão dos meios de comunicação, a sociedade tem se tornado, de forma cada vez mais evidente, uma sociedade de rede, que se utiliza das TDICs e quase tudo pode ser descoberto e aprendido a partir de sistemas de software e hardware ou mesmo da imensa rede de dados presente e acessível que é a internet.

Martín-Barbero (2000) percebe os desafios para Educação que não devem ser menosprezados quando se pretende a construção de cidadania, trazendo uma reflexão sobre as implicações nas práticas pedagógicas, onde o modelo de educação baseado no século XVIII, se confronta com a acessibilidade de novas práticas e

adaptações à um novo contexto tecnológico, bem como o acesso ao mundo digital, impossibilitando que classes sociais desfavorecidas, possam utilizar destes recursos e suas implicações na relação social e subjetiva do aluno, tais questões são reforçadas pelas dificuldades pela didática aluno-professor e Escola.

Embora o ERE fosse uma solução rápida e acessível para muitas instituições, era necessária a compreensão de que seu uso possuísse um caráter reflexivo. Havia professores que nunca atuaram a distância e tiveram que se adequar às videoaulas e demais recursos tecnológicos. Sabemos que a resistência para a adoção de novos métodos de ensino é uma das causas para essa dificuldade inicial para se ministrar aulas online. Oferecer cursos de reciclagem, treinamento de informática e principalmente atender e atender às demandas trazidas por esses profissionais se faz muito necessário.

O professor precisa se reinventar constantemente, o desafio do corpo docente é incorporar as ferramentas tecnológicas no ambiente escolar e elevar o nível das dinâmicas em salas de aulas fazendo assim aulas mais fluidas o que ficou ainda mais difícil no contexto social vigente, com a pandemia de Covid-19. É evidente, portanto, que as tecnologias nos afetam diretamente e, conseqüentemente, afetam o mundo ao nosso redor. Ainda nesse sentido, as relações da produção de conhecimento em um mundo em movimento e as inovações estão que estão sendo inseridas no dia a dia das instituições, muitas vezes têm facilitado a vida dos estudantes, mas, nem sempre, os afetam de forma positiva, uma vez que, longe das salas de aula, nem todos possuem condições adequadas à aplicação dos recursos tecnológicos, e mesmo, muitas vezes, não possuem nem mesmo acesso a esse tipo de aparato. Cabe entender essas variações filtrar e trazer para o dia a dia os benefícios e tentar, de alguma maneira, minimizar o que não é positivo.

Além disso, é necessário observar que podemos perceber que o ERE fere o que é definido no art. 205 da Constituição Federal, ao passo e que não oferta a estudantes e suas famílias, nem mesmo

ao corpo docente a comunidade escolar os insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem no ensino remoto, nem a gratuidade de acesso ao material escolar. As atividades elaboradas necessitam de materiais físicos para serem aplicadas, e muitas das vezes há uma carência orçamentária para suprir essa demanda. Nem toda a população tem acesso à internet e sequer um smartphone ou desktop em casa. Observamos que o direito à educação, de certa forma, não é assegurado, uma vez que os alunos não têm condições materiais de acessar o ensino remoto.

Apesar do ERE ter proporcionado muitos benefícios aos estudantes, garantindo a continuidade aos estudos mesmo diante de um cenário desolador, os gestores não podem fechar os olhos para as inúmeras questões problemáticas que a utilização desse acarretou.

Nessa perspectiva, pode-se perceber a extrema importância de se capacitar, orientar e auxiliar o professor no entendimento da importância do uso das TDICs em ambiente escolar, uma vez que este possibilita ao docente compilar os trabalhos desenvolvidos por seus alunos, que demonstram suas habilidades, competências, qualificações e experiências, a fim de corroborar para um processo de ensino autônomo e emancipatório, para além da avaliação tradicional.

Diante dos resultados encontrados, pode-se perceber que conhecer o aluno favorece a prática do professor, o qual poderá planejar e preparar as aulas de acordo com as necessidades específicas de seus alunos, fazendo da prática pedagógica um instrumento para a construção do ser, do aprender, do fazer e do conviver.

Portanto, feita essa articulação de ideias necessárias para a contextualização do tema, no próximo tópico serão apresentados dados para análise do perfil dos estudantes matriculados no MIF 107.

ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS NO MIF 107

Neste item será apresentada como foi realizada a organização dos dados obtidos na análise das atividades desenvolvidas no MIF 107. A organização dos dados será realizada tanto na perspectiva qualitativa (teórica) quanto na quantitativa (números absolutos). Esses métodos complementares podem ser combinados para obter resultados profundos e amplos: dados quantitativos apresentam os números que comprovam os objetivos gerais desta pesquisa, enquanto dados qualitativos permitem compreender a complexidade e os detalhes das informações obtidas.

PERFIL DOS(AS) ESTUDANTES

Neste item analisaremos o perfil dos(as) estudantes matriculados no MIF 107, considerando quais são seus conhecimentos prévios sobre os assuntos abordados no componente curricular, quais são suas expectativas de aprendizados, dentre outras questões. Nesse sentido, pode-se dizer que se faz extremamente necessário verificar se há harmonia entre os objetivos do MIF e as atividades desenvolvidas pelos discentes.

No que diz respeito ao objetivo de um MIF, O Conselho Universitário da UFOP (2022) estabelece que:

O Módulo Interdisciplinar de Formação tem como objetivo desenvolver práticas pedagógicas interdisciplinares, envolvendo professores e alunos de todos os cursos de licenciaturas da UFOP. De caráter flexível, o MIF permite ao estudante escolher, dentro de um leque de alternativas oferecidas pelos departamentos e professores, o módulo no qual se inscreverá em determinado período letivo. Trata-se de um componente curricular obrigatório, que contempla atividades presenciais, semipresenciais e/ou a distância.. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.45).

Pode-se dizer que a função principal de um objetivo é assegurar que todos remem para uma mesma direção, ou seja,

trata-se de definir o ponto de chegada para que todos possam buscar o caminho a ser tomado. Além disso, pode-se perceber que ao definir esta meta, a UFOP deixa claro o que pretende alcançar e reassume o seu compromisso de oferecer educação pública de qualidade que colabore para uma formação política/cidadã de alunos que atuarão significativamente não só no mercado de trabalho, mas na sociedade como um todo. Este estudo surge diretamente da necessidade de verificar se esse objetivo tem sido alcançado e quais são os impactos no MIF na formação dos(as) alunos(as). É preciso analisar em que ponto estamos, o que conquistamos até então e o que devemos ou não perpetuar.

Conhecer o aluno favorece a prática do professor, o qual poderá planejar e preparar as aulas de acordo com as necessidades específicas de seus alunos, fazendo da prática pedagógica um instrumento para a construção do ser, do aprender, do fazer e do conviver.

Assim sendo, se faz necessário traçar o perfil da turma e elaborar atividades que vão de encontro às necessidades educacionais da mesma, uma vez que *“As atividades desenvolvidas nos MIF devem privilegiar a análise e reflexão sobre problemas e desafios educacionais concretos, estimulando a construção de possíveis estratégias de soluções.”*. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.46).

Abaixo, teremos tabelas e gráficos que representam dados quantitativos sobre as informações disponibilizadas pelos alunos.

Tabela 1 - Qual seu curso?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF107 - Número de alunos(as) por curso			
	MIF107 de 2021/1 (Presencial)	MIF107 de 2022/1 (Presencial)	MIF107 de 2022/2 (EaD)

Artes Cênicas	1	-	-
Ciências Biológicas	1	2	-
Educação física	7	2	-
Geografia	-	-	6
História	1	1	-
Letras-Português	-	1	-
Música	-	1	-
Matemática	2	1	5
Pedagogia	9	2	9
Total de respostas	21	10	20

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Os dados da Tabela 1 apontam que o MIF 107 de 2021/1 (Presencial) foi a que possuiu o maior número de alunos(as) inscritos(as), sendo um total de 21. O MIF 107 de 2022/1 (Presencial) teve uma queda nas inscrições de alunos(as), contando com apenas 10 estudantes matriculados(as). O número de discentes inscritos voltou a crescer no MIF 107 de 2022/2 (EaD), ao atingir 20 matrículas. Percebe-se que os(as) discentes dos cursos de Pedagogia e Educação Física foram os mais interessados(as) em cursar o MIF 107, contando com um total de 20 e 9 inscrições, respectivamente.

A quantidade massiva de matrículas de alunos das licenciaturas se dá ao fato que o Conselho Universitário da UFOP (2022) definiu que:

Os MIF serão ministrados por professores de diferentes Departamentos, tendo como alunos licenciandos de diversas áreas do conhecimento científico. Isso poderá contribuir para a construção de práticas interdisciplinares desde a formação inicial, favorecendo o desenvolvimento de uma cultura profissional colaborativa e promovendo a construção de um sentido de pertencimento à profissão docente, conforme recomendam as diretrizes curriculares expressas na Resolução CNE/CP nº 2/2015.. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.46).

Tabela 2 - Qual seu período?

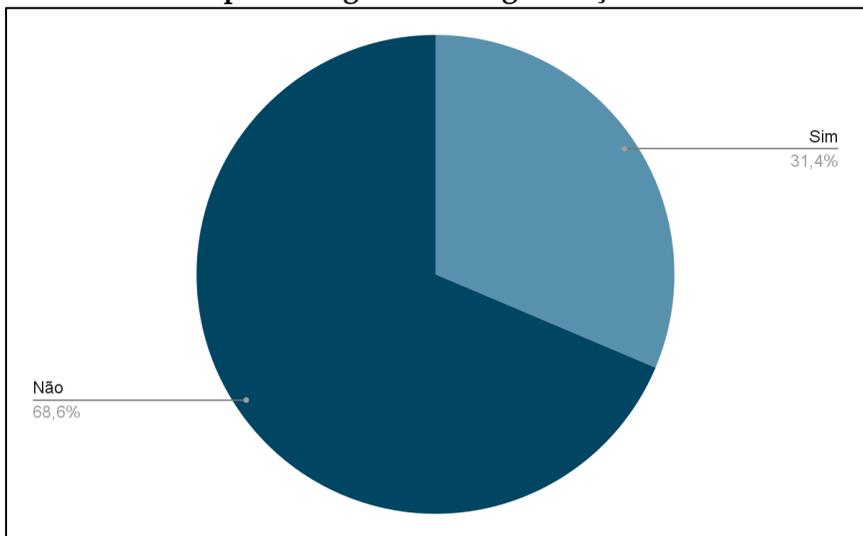
Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF107 - Período dos(as) alunos(as)			
	MIF107 de 2021/1 (Presencial)	MIF107 de 2022/1 (Presencial)	MIF107 de 2022/2 (EaD)
1º	-	-	-
2º	1	1	-
3º	3	-	-
4º	-	1	20
5º	2	2	-
6º	13	1	-
7º	-	2	-
8º	-	2	-
9º	-	1	-

10º	-	-	-
Fatorial	1	-	-
Indefinido	1	-	-
Total	21	10	20

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

As informações da Tabela 2 apontam que os(as) alunos(as) do 4º e do 6º período foram os(as) que mais tiveram interesse em cursar o MIF 107, contando com um total de 21 e 14 estudantes matriculados(as), respectivamente. A concentração massiva de matrículas dos(as) discentes dos períodos supracitados se dá pelo fato de que, em algumas matrizes curriculares (como por exemplo no curso de Pedagogia) o acesso o MIF se dá a partir do 3º semestre, o que faz com que muitos optem por matricular já na 1ª oferta, ou seja no 4º período.

Gráfico 1 - Você possui alguma outra graduação?

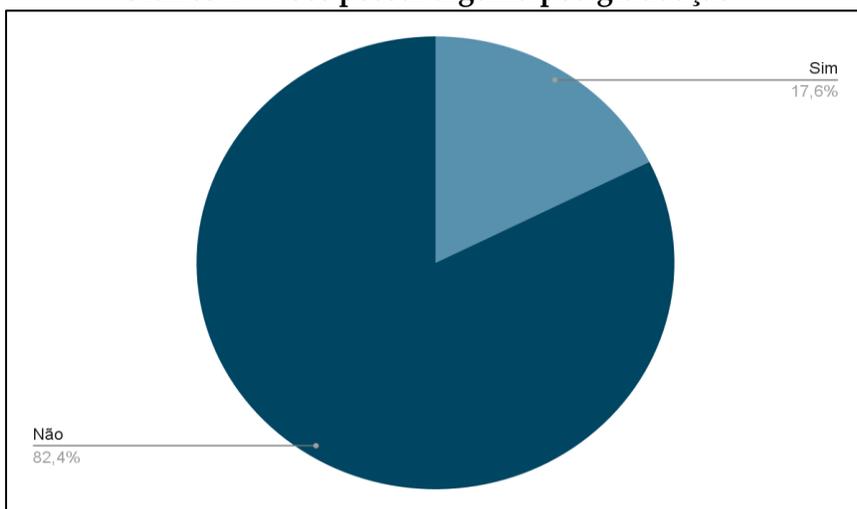


Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

No que diz respeito à formação dos(as) alunos(as), 16 (31,4%) responderam que possuem outra graduação. Entre os cursos citados, temos: Arquitetura, História, Geografia, Licenciatura em Pedagogia, Bacharelado em Física, Licenciatura em História, Administração, Engenharia Civil, Ciências Sociais, Bacharelado em Ciências Biológicas, Engenharia em Controle e Automação e Tecnologia em Gestão da Qualidade. Em contrapartida, 35 (68,6%) responderam que não possuem outra graduação. Para este gráfico, não foi utilizada a separação entre as turmas presenciais e a EaD. A explanação destes dados permite a percepção de que muitos(as) estudantes buscam por uma formação continuada, seja ao cursar um novo curso superior de graduação de sua área de formação ou até mesmo ao arriscar uma nova área de estudo. Nesse sentido, Rodrigues, Lima & Viana (2017), estabelecem que:

A formação continuada de professores se torna uma importante estratégia para contribuir com o processo de formação e oportuniza aprendizados referentes as metodologias educacionais, bem como aos procedimentos obtidos para as práticas desenvolvidas em sala de aula e em sociedade.. (RODRIGUES, LIMA & VIANA, 2017, p.41).

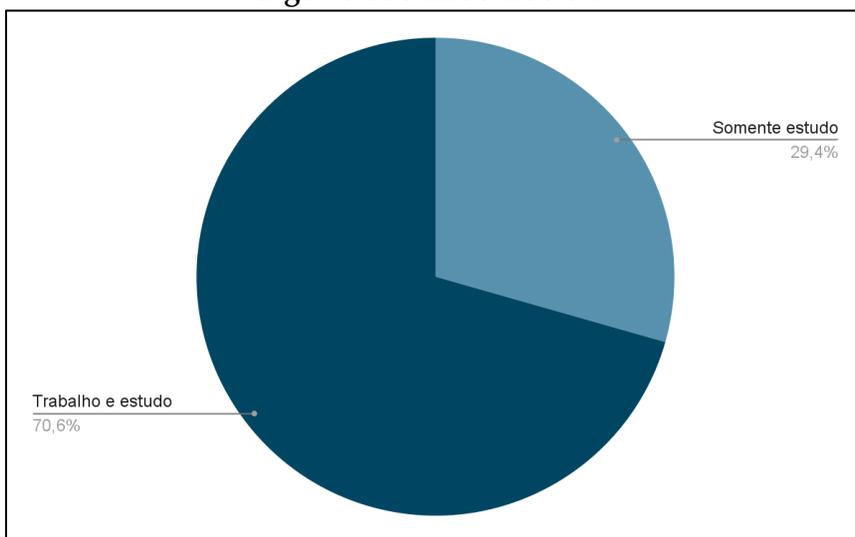
Gráfico 2 - Você possui alguma pós-graduação?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Ainda na perspectiva da formação dos(as) alunos(as), constata-se que 9 (17,6%) possuem uma pós-graduação, enquanto 42 (82,4%) não possuem. Entre aqueles que possuem, 4 (81,8%) são em nível de especialização, 1 (9,1%) em nível de mestrado e 1 (9,1%) em nível de doutorado.

Gráfico 3 - Você se dedica somente aos estudos ou exerce alguma atividade laboral?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Quanto à pergunta: "Você se dedica somente aos estudos ou exerce alguma atividade laboral?", 15 alunos(as), (29,4%), responderam que somente estudam, e 36 alunos(as), (70,6%), responderam que trabalham e estudam.

Dentre as atividades laborais dos(as) alunos(as), encontraram-se as seguintes profissões: Estagiário(a), Jovem Aprendiz, Garçonete, Vendedor(a), Monitor(a), Professor(a), Coordenador(a) Pedagógica(a), Auxiliar Administrativo, Servidor Público, Consultor de vendas, Social Media, Manicure, Auxiliar odontológico, Auxiliar técnica, Freelancer, Editor de vídeos,

Arquiteto, Designer, Agente Comunitária de Saúde, e Cabeleireira.

É interessante perceber que muitos discentes estudam e trabalham, ou seja, possuem uma rotina de estudos e laboral bem árdua e agitada. No contexto brasileiro, é muito comum que jovens e adultos assumam diversas tarefas relacionadas ao estudo e ao trabalho. Dutra-Thomé, Pereira & Koller (2016) estabelecem que:

[...] a dupla jornada escola-trabalho pode ser desgastante para os jovens, fazendo com que o seu rendimento acadêmico decline, ocorrendo, assim, repetências escolares, que podem acarretar em desmotivação e evasão escolar. A entrada precoce de jovens no mercado de trabalho pode acarretar diversos problemas em seu desenvolvimento acadêmico e, como consequência, prejudicar o jovem futuramente na busca por um melhor emprego e uma melhor qualidade de vida. [...] a entrada precoce no mercado de trabalho pode ser necessária por fatores de risco presentes em seus contextos, como a falta de recursos familiares, que os obriga a trabalhar para auxiliar na renda doméstica, ou a tentativa de utilizar o trabalho como um fator de proteção para evitar o envolvimento em situações prejudiciais [...]. (DUTRA-THOMÉ, PEREIRA & KOLLER, 2016, p. 107-108).

Vale ressaltar também a necessidade de se criar e fomentar políticas públicas que assegurem aos cidadãos o direito de estudar e trabalhar, como por exemplo programas sociais de auxílio permanência, alimentação, dentre outros. Nesse sentido, Dutra-Thomé, Pereira & Koller (2016) complementam que:

[...] Portanto, programas governamentais que buscam encorajar o engajamento escolar de crianças e jovens necessitam instruir os pais sobre a importância da educação. Além disso, devem promover a crítica em relação ao discurso moral do trabalho, presente especialmente em famílias de baixa renda, o qual enaltece os benefícios do trabalho sobre os benefícios do estudo, justificados pela necessidade de sobrevivência; (c) as fragilidades do sistema educacional brasileiro podem levar os jovens a entrar no mercado de trabalho precocemente. (DUTRA-THOMÉ, PEREIRA & KOLLER, 2016, p. 108).

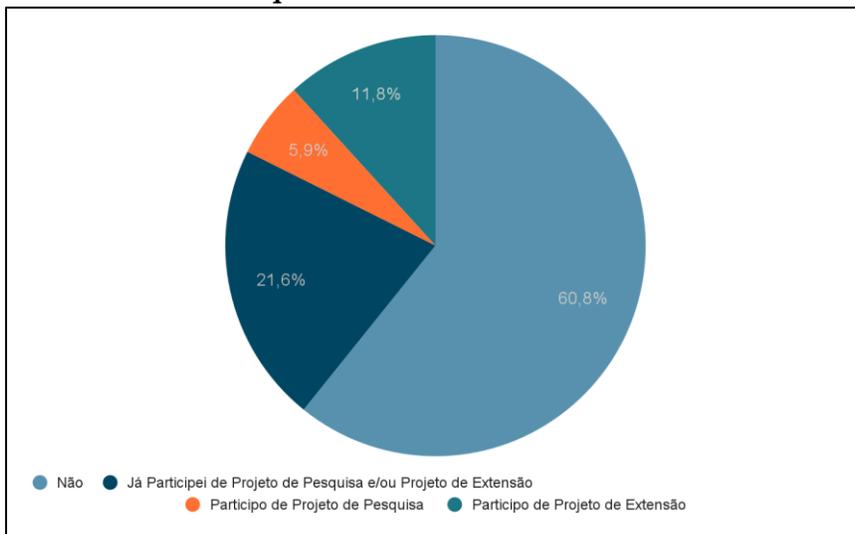
Tabela 3 - Você é docente?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF107 - Você é docente?		
	Sim	Não
MIF107 de 2021/1 (Presencial)	3	18
MIF107 de 2022/1 (Presencial)	1	9
MIF107 de 2022/2 (EaD)	5	15
Total de respostas	9	42

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

No que diz respeito à docência, 9 alunos(as), (18%), confirmaram que exercem o ofício, enquanto 42 alunos(as), (82%), confirmaram que ainda não estão na profissão. Os docentes em questão estão distribuídos em todos os segmentos da educação básica: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

Gráfico 4 - Você já participou ou participa de algum Projeto de Pesquisa ou Extensão na UFOP?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Alguns discentes sinalizaram que participam ou participaram de algum Projeto de Pesquisa ou Extensão na UFOP: 31 responderam que não participam/participaram, o que corresponde a 60,8% das respostas; 11 disseram que já participaram de algum Projeto de Pesquisa e/ou Projeto de Extensão, o que equivale a 21,6% dos discentes; 3 estudantes confirmaram a participação em um Projeto de Pesquisa, o que corresponde a 5,9% das respostas; e 6 alunos(as) afirmaram que participam de algum Projeto de Extensão, o que corresponde a 11,85% do total.

Dentre os Projetos de Extensão e Pesquisa citados podemos destacar: Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID); Projeto de Extensão Fitness Pró; Programa Residência Pedagógica Alfabetização - EJA; Musculação e Qualidade de Vida; Grupo de Estudos formado por professores de matemática da rede municipal de Educação e por alguns professores do DEEMA; Projeto de Extensão da 2ª Mostra Multi: "Que tal sair das redes

sociais e brincar de rimar?"; PIVIC; Projeto GeoGebra para Professores; Pensamento a um toque; Iniciação científica do Departamento de Música; TRIKI; Polos de Cinema; Programa de Extensão Pedagogia Diferenciada.

Vale ressaltar que universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Assim sendo, é muito comum que diversas universidades, como é no caso da UFOP, se fundamentem em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. Nessa perspectiva, pode-se compreender a Extensão e a Pesquisa Universitária como uma ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição, ou seja, corresponde a uma articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

Fica evidente a importância da Extensão e Pesquisa Universitária, que promovem o desenvolvimento social e fomenta a execução de ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares, no intuito de se garantir os valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social. Nesse sentido, Bridi & Pereira (2009) apontam que:

A IC é o momento adequado para o bolsista desenvolver seus conhecimentos científicos e específicos, ter contato com a metodologia científica, ampliar conhecimentos numa área profissional, começar sua carreira acadêmica, estabelecer contatos com professores e pesquisadores qualificados, ter a possibilidade de trabalhar em grupo, além da oportunidade de crescimento pessoal. (BRIDI & PEREIRA, 2009, p. 86).

Cabe dizer também que, além dos cursos de graduação e pós-graduação, a universidade oferece, também, via extensão, cursos de atualização, aperfeiçoamento, capacitação e qualificação para o

público, bem como elabora e administra ações sociais e ambientais articulados com e para a comunidade.

Outra função social importante da Universidade é a elaboração e articulação de políticas públicas por meio da participação em fóruns, consultorias e núcleos específicos de atuação. Pode-se concluir, portanto, que além da sua importância como geradora de políticas públicas, a Extensão e Pesquisa Universitária deve servir como instrumento de inserção social, aproximando a academia das comunidades e instituições adjacentes.

Tabela 4 - Pretende seguir a carreira do Magistério?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF107 - Pretende seguir a carreira do Magistério?		
	Sim	Não
MIF107 de 2021/1 (Presencial)	15	6
MIF107 de 2022/1 (Presencial)	6	4
MIF107 de 2022/2 (EaD)	19	1
Total de respostas	40	11

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A Tabela 4 aponta para uma intenção massiva dos estudantes em prosseguir na carreira do Magistério, sendo que 40 alunos(as) sinalizaram a vontade em prosseguir no ramo educacional, em detrimento de 11 que negaram a intenção.

A existência desse dado permite a reflexão sobre a importância da formação continuada do professor feita ao longo deste estudo: a vontade de muitos discentes em prosseguir na carreira docente sinaliza para a importância de uma constante

atualização das práxis pedagógicas, das metodologias e didáticas. Nesse sentido Chimentão (2009) define que:

A formação continuada de professores tem sido entendida como um processo permanente de aperfeiçoamento dos saberes necessários à atividade profissional, realizado após a formação inicial, com o objetivo de assegurar um ensino de melhor qualidade aos educandos. (CHIMENTÃO, 2009. p. 3).

Nesse caso, na perspectiva educacional, a formação continuada seria uma espécie de atualização, ou melhor, um processo de capacitação contínua e de profissionalização do professor, atualizando e ampliando seus saberes e alinhando-as às novidades e oportunidades de melhorias para uma educação ainda mais eficiente e relevante. nesse sentido, Chimentão, (2009) argumenta que:

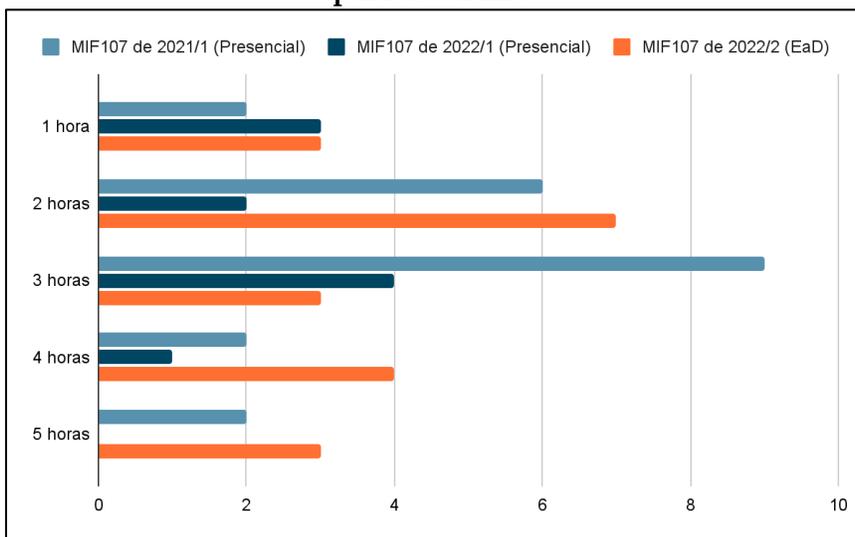
[...] a formação continuada passa a ser um dos pré requisitos básicos para a transformação do professor, pois é através do estudo, da pesquisa, da reflexão, do constante contato com novas concepções, proporcionado pelos programas de formação continuada, que é possível a mudança. Fica mais difícil de o professor mudar seu modo de pensar o fazer pedagógico se ele não tiver a oportunidade de vivenciar novas experiências, novas pesquisas, novas formas de ver e pensar a escola. (CHIMENTÃO, 2009. p. 3).

Estes pressupostos permitem a reflexão de que o professor deve ser um exímio pesquisador, que esteja comprometido com a atualização de sua didática, buscando sempre compreender novas formas de ensinar e de aprender. Portanto, a análise desse gráfico aponta para a necessidade de se estimular os docentes a se comprometerem em prosseguir em uma formação continuada, atingido o objetivo final, que, de acordo com Chimentão (2009) é:

[...] formar um professor: a) competente na sua profissão, a partir dos recursos de que ele dispõe; b) dotado de uma fundamentação teórica consistente; e c) consciente dos aspectos externos que influenciam a educação, visto que a educação não se resume à sala de aula ou à escola,

mas está presente num contexto cujas características interferem no seu andamento. (CHIMENTÃO, 2009, p. 5).

Gráfico 5 - Quanto tempo de dedicação semanal você reservará para esse MIF?

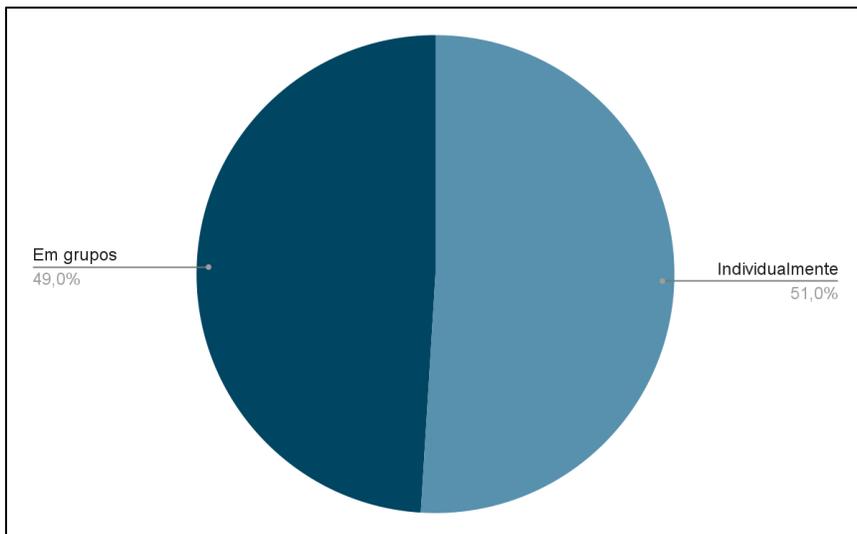


Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

O Gráfico 5 dispõe sobre o tempo de dedicação semanal reservado pelos discentes para esse MIF, sendo que a maioria optou por estudar de 2 a 3 horas semanais.

O objetivo de um MIF é justamente complementar a formação do aluno, utilizando de uma carga horária breve, que não interfira negativamente na disponibilidade do aluno. Vale ressaltar que o estudo do MIF é simples, mas não simplório. Apesar de possuir uma carga horária de 30h, os conteúdos abordados contribuem significativamente para a formação do(a) aluno(a).

Gráfico 6 - Como você prefere realizar seus trabalhos acadêmicos?

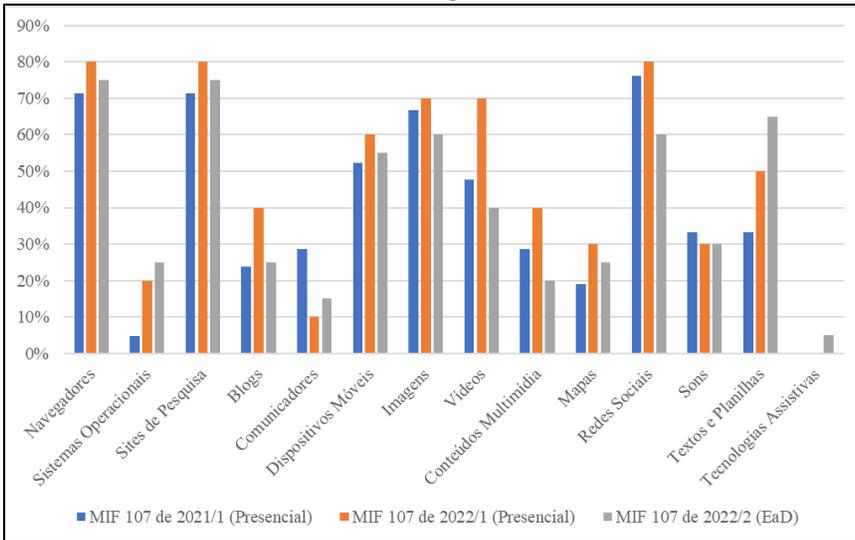


Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

No que diz respeito à preferência dos(as) alunos(as) para a realização dos trabalhos acadêmicos, 25 (49%) discentes responderam preferir fazer os trabalhos de forma coletiva, em grupo. Em contrapartida 26 (51%) responderam que preferem fazer tais atividades de forma individual.

A coleta desses dados se faz fundamental para a organização e planejamento das atividades do MIF, uma vez que ao conhecer o perfil, disponibilidade e preferências dos alunos, os(as) professores(as) conseguem articular os conteúdos das ementas a realidade dos alunos, com atividades adaptadas e adequadas ao processo de ensino e de aprendizagem da turma.

Gráfico 7 - Você acredita ter domínio em quais tipos de tecnologias?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

O Gráfico 7 sintetiza, em percentuais, as tecnologias que os discentes acreditam dominar. No MIF 107 de 2021/1 e 2022/1 (cursos presenciais) mais de 70% dos entrevistados disseram dominar os Navegadores, os Sites de Pesquisa e as Redes sociais. No que diz respeito ao MIF 107 de 2022/2 (cursos à distância) as três tecnologias mais apontadas pelos discentes são os Navegadores, os Sites de Pesquisas e Textos e Planilhas. Em média, 56% dos discentes das três ofertas do MIF 107 acreditam dominar tecnologias relacionadas aos Dispositivos Móveis e 66% apontam domínio de tecnologias relacionadas a Imagens.

Dentre as tecnologias de menor domínio por parte dos discentes, estão apontadas principalmente os Sistemas Operacionais, os Comunicadores e as Tecnologias Assistivas. É importante ressaltar que essa última não integra o questionário do MIF 107 de 2021/1 presencial e que dentre os 30 discentes que responderam os questionários nas ofertas 2022/1 presencial e

2022/2 EaD, apenas um discente afirmou ter domínio dessa tecnologia.

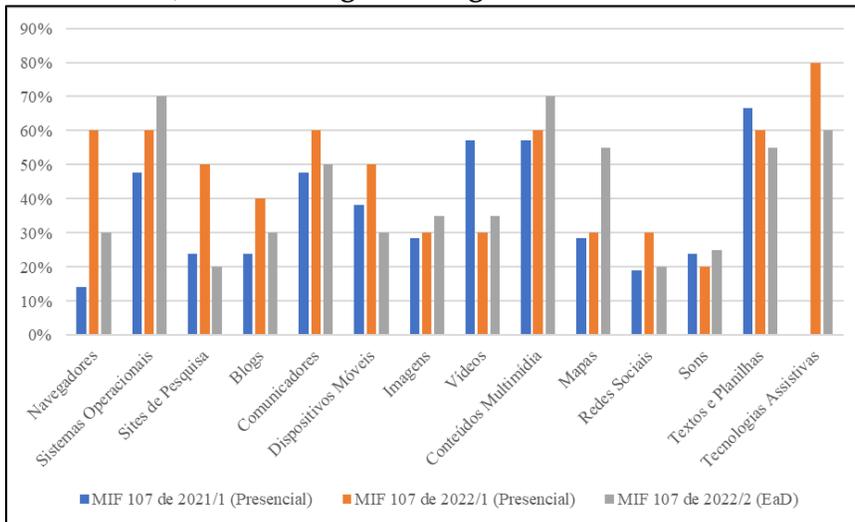
A análise deste gráfico permite a identificação do fato de muitos alunos conhecerem um pouco sobre os sistemas operacionais; textos e planilhas; tecnologias assistivas e conteúdos multimídias. O domínio dos discentes do MIF 107 sobre essas inovações tão presentes não só no meio escolar, mas no dia a dia como um todo, pode estar associado ao uso crescente uso dos Smartphones no Brasil, já observado por Coutinho (2014).

Por todos os lugares que passamos no nosso dia a dia, nas calçadas, no transporte público, nos restaurantes, o que mais se vê são pessoas utilizando smartphones, independentemente de idade ou classe social.

Coutinho (2014) já vinha sinalizando que, entre 2010-2013 o Brasil viveu um enorme boom no acesso aos smartphones. Diversos estudos foram feitos para medir esse aumento e, embora apresentem diferenças metodológicas, todos apontam na mesma direção: a maioria da população brasileira já usa smartphones e esse número só tende a crescer. Além de ter alterado o comportamento do consumidor, isso levou ao crescimento de novas metodologias de pesquisa, como pesquisa mobile.

À medida que os smartphones foram popularizados no contexto brasileiro, o seu uso foi incorporado no dia a dia de grande parte da população, que se viu “obrigada” a aprender a utilizar desta ferramenta o mais rápido possível, uma vez que ela se tornou indispensável para a comunicação, o trabalho, o estudo e o lazer.

Gráfico 8 - Quais tecnologias você gostaria de conhecer melhor?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

O Gráfico 8 representa as tecnologias que os discentes desejam conhecer melhor. Os discentes da oferta 2021/1 presencial apontam, principalmente, os Textos e Planilhas (67%), Vídeos e Conteúdos Multimídias (57%) e os Sistemas Operacionais e Comunicadores (48%). Os discentes da oferta 2022/1 presencial apontam, principalmente, as Tecnologias Assistivas (80%), os Navegadores, Sistemas Operacionais, Comunicadores, Conteúdos Multimídia e Textos e Planilhas (60%). Os discentes da oferta 2022/2 EaD apontam, principalmente, os Sistemas Operacionais e Conteúdos Multimídia (70%) e as Tecnologias Assistivas (60%).

Em média, o maior interesse dos discentes das três ofertas do curso estão nas tecnologias relacionadas aos Sistemas Operacionais, aos Conteúdos Multimídia e aos Textos e Planilhas. Para os discentes das ofertas 2022/1 presencial e 2022/2 EaD acrescenta-se o interesse em Tecnologias Assistivas. Um menor interesse é apresentado, em média, em relação às seguintes tecnologias: Imagens (31%), Redes Sociais e Sons (23%).

É interessante perceber a vontade dos alunos em aprenderem conteúdos relacionados ao uso de Textos e Planilhas (67%). Cada vez mais as organizações têm exigido que seus futuros trabalhadores dominem o uso de softwares de planilhas eletrônicas, ou seja, urge a necessidade de que o futuro candidato a uma vaga de emprego saiba usufruir de programas que utilizam tabelas para realizar cálculos ou apresentar dados.

Pode-se sugerir que há uma relação entre este fato com a vontade dos alunos de aprenderem a utilizar a ferramenta em questão. Aprender a utilizar softwares de planilhas eletrônicas se faz fundamental para quem está buscando uma vaga, já que estas ferramentas são amplamente utilizadas em quase todas as áreas de negócios e de uma maneira ainda mais intensa nas grandes corporações (mesmo que elas já usam grandes sistemas).

Um software de planilhas eletrônicas permite que o usuário organize e analise seus dados com a ajuda de tabelas, fórmulas, gráficos e recursos avançados que trazem inclusive poder de Inteligência Artificial. Saber pelo menos o básico disso tudo já te coloca em boa vantagem na busca da tão sonhada vaga no mundo corporativo, porque isso mostra que o candidato é capaz de lidar sem timidez com números e dados (habilidade muito necessária nessas empresas).

Outro dado muito curioso no Gráfico 8 é o que sinaliza o desejo dos(as) alunos(as) do MIF 107 de 2022/1 (Presencial) e do MIF 107 de 2022/2 (EaD) de aprenderem um pouco mais das tecnologias assistivas: 80% dos(as) discente da turma 2022/1 (Presencial) e 60% da turma 2022/2 (EaD) afirmaram querer conhecer mais sobre o tema. Rodrigues & Alves (2013) apontam que:

A Tecnologia Assistiva (TA) representa atualmente uma área em ascensão, impulsionada, principalmente, pelo novo paradigma da inclusão social, que defende a participação de pessoas com deficiência nos diversos ambientes da sociedade. Para a maioria dessas pessoas, os recursos de TA são essenciais para a mobilidade, atividades relacionadas à aprendizagem, trabalho, comunicação e interação com o mundo. (RODRIGUES & ALVES, 2013, p. 171).

Percebe-se que as tecnologias assistivas se relacionam com a necessidade de se trabalhar a inclusão no contexto escolar, oportunizar a aprendizagem para discentes com necessidades educacionais especiais (NEE). Nesse sentido, pode-se dizer que, o uso da TA ajuda a garantir um princípio fundamental da Declaração Universal dos Direitos Humanos, que diz que “todo ser humano tem direito à instrução”, além de propiciar também a inclusão escolar, que tem um papel importante no desenvolvimento socioemocional e psicológico das crianças com necessidades especiais. Rodrigues & Alves (2013) destacam a importância da mobilização social para o tratamento desta temática, ao indicarem que:

Assim, nessa nova perspectiva de sociedade que se mobiliza para garantir a participação de todos, independentemente de quaisquer características, surge a necessidade de ampliação dos recursos de TA nos mais diferentes espaços. (RODRIGUES & ALVES, 2013, p. 172).

Toda essa mobilização social para a implementação das Tecnologias Assistivas na perspectiva educacional pode ser percebida através desta pesquisa de interesses dos(as) alunos discentes. Cada vez mais os professores têm buscado aperfeiçoar sua prática pedagógica e conseguir proporcionar aos seus alunos o contato com conteúdo que supra suas necessidades educacionais.

Vale também destacar como a Tecnologia Assistiva se relaciona com a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), conforme percebido por Rodrigues & Alves (2013):

O acelerado avanço das TIC no mundo contemporâneo pode ser notado facilmente em vários espaços e em diferentes práticas sociais. Os recentes dispositivos digitais e a Internet têm aberto novas possibilidades comunicativas, cognitivas, sociais e culturais. Portanto, é importante que haja, necessariamente, uma relação bem próxima entre as TIC e a TA, de modo a garantir a equiparação de oportunidades para as pessoas com deficiência ou idosas. Algumas TIC podem ser utilizadas como TA. Isso pode ser exemplificado com o uso do computador como caderno eletrônico

por pessoas que não conseguem escrever usando lápis e caderno comuns, ou a utilização de plataformas de bate-papo com vídeos para comunicação entre surdos, usuários de língua de sinais, ou ainda, o uso de telas sensíveis ao toque, que permitem maior acessibilidade para pessoas com alguns tipos de deficiência física. Tecnologias como essas, e muitas outras, devido a suas características, permitem significativas melhorias no funcionamento motor, sensorial e/ou de comunicação dos indivíduos, sendo que em muitos casos, tornam-se a única maneira de execução dessas funções. (RODRIGUES & ALVES, 2013, p. 176).

Feita as análises e a explanação do compilado de dados supracitados, o presente trabalho seguirá a uma próxima etapa, que tratará das discussões, estudos, enfim, das produções de conhecimentos dos(as) alunos(a) propriamente ditas no decorrer do MIF 107.

ETAPA 1 | UNIDADE I - AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.

Na primeira etapa do estudo do MIF, é disponibilizado ao discente um bloco com diversos conteúdos (artigos, videoaulas, textos complementares) sobre a temática “As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e a Formação de Professores”.

Dentre os materiais disponibilizados enquanto referencial teórico para o estudo desta unidade, destacam-se;

- Vídeo aula “Integração das Tecnologias Digitais na Informação e Comunicação ao Currículo”, disponibilizada no endereço eletrônico: <https://www.youtube.com/watch?v=jl2YAZVjxeE>, publicada pela Profa. Dra. Inajara de Salles Viana Neves em 27 de jul. de 2022;

- O artigo “Tecnologias digitais, letramentos e gêneros discursivos nas diferentes áreas da BNCC: reflexos nos anos finais do ensino fundamental e na formação de professores” publicado

por Ângela Francine Fuza e Flávia Danielle Sordi Silva Miranda na Revista Brasileira de Educação, v. 25, p. e250009, 2020;

- O artigo “Pensamento Computacional, Letramento Computacional ou Competência Digital? Novos desafios da educação” publicado por José Armando Valente na Revista educação e cultura contemporânea, v. 16, n. 43, p. 147-168, 2019;

- Podcast gravado pela profa Dra. Biancca Nardelli Schenatz.

A organização de tais materiais permite a compreensão de que o material didático é um recurso pedagógico que ocupa um espaço fundamental no processo de ensino-aprendizagem, já que funciona como um fio condutor para as interações e, ao mesmo tempo, como uma ferramenta potencializadora da relação entre professores e estudantes.

Vale destacar que as docentes do módulo realizaram também encontros síncronos, que corresponderam a momentos de encontros em “sala de aula”, ao vivo, entre elas e suas turmas de alunos. Tal forma de encontro, principalmente da perspectiva da EaD, se faz extremamente necessário uma vez que possibilita ao aluno interagir com a turma e os professores em tempo real, criando um vínculo com os demais e fortalecendo o intercâmbio de ideias e conhecimento sobre os materiais estudados. Foram realizados também encontros assíncronos, que estreitaram as relações entre o professor e o aluno, horizontalizando as produções de conhecimento e do saber.

Vale considerar também que ao longo das três ofertas do MIF aqui analisadas, evidenciou-se que a etapa I passou por constantes reformulações e adaptações, sendo tais mudanças necessárias devido ao fato de que cada estudante aprende de uma forma muito singular e peculiar, portanto, se faz extremamente necessário que o professor utilize de diferentes abordagens e metodologias durante as aulas.

Ao final deste processo de ensino e de aprendizagem, os(as) docentes deveriam realizar uma discussão no fórum “Cá Entre Nós”. Nesta unidade, a docente iniciou o debate tendo como ponto de partida as perguntas abaixo:

- “As TDIC podem ser percebidas no contexto educacional em uma perspectiva de letramento digital?”;
- “As TDIC têm sido objeto de ensino e de aprendizagem nos cursos de formação de professores?”
- “Os professores do ensino fundamental e médio utilizam as TDIC para potencializar os processos de ensino e de aprendizagem?”.

A recomendação era de que o(a) discente realizasse o consumo dos materiais disponibilizados e justificassem suas respostas de forma teórica e embasada. Assim sendo, diversos(as) discentes realizaram suas contribuições no fórum utilizando como referências as ideias de Valente (2019), de Fuza & Miranda (2020) e as orientações estabelecidas na BNCC (2018).

A leitura das contribuições dos(as) estudantes no fórum permite a percepção de que muitos compartilham da ideia de que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) desempenham um papel crucial no contexto educacional, especialmente no que diz respeito ao letramento digital. Segundo eles, o letramento digital vai além de simplesmente saber usar dispositivos ou aplicativos; envolve a compreensão e a habilidade de utilizar as TDIC de maneira eficaz, crítica e ética para diversos fins, incluindo a aprendizagem.

Além disso, na atividade em questão, os estudantes conseguiram interagir e trocar experiências, relatos e ideias sobre como as tecnologias digitais da informação e comunicação têm impacto não só o ambiente escolar, mas também o cotidiano social.

Muitos(as) alunos(as) expressaram seu contentamento ao perceber as tecnologias como uma ferramenta a ser utilizada na perspectiva pedagógica, uma vez que estas impactam significativamente no desenvolvimento e andamento das aulas.

Alguns não deixaram de salientar a dificuldade de estabelecer o letramento e a alfabetização digital, uma vez que as desigualdades sociais na perspectiva do acesso a internet ainda são muito presentes no contexto brasileiro. Para eles, os

educadores desempenham um papel fundamental na integração eficaz das TDIC no ensino, ajudando os alunos a desenvolverem as habilidades necessárias para se tornarem participantes ativos e críticos no mundo digital em constante evolução.

ETAPA 2 | UNIDADE II - AS TDIC E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.

Na segunda etapa do estudo do MIF, como de costume, é disponibilizado ao discente um bloco com diversos conteúdos (artigos, videoaulas, textos complementares), neste caso, sobre a temática “As TDIC em Educação”.

Dentre os materiais disponibilizados enquanto referencial teórico para o estudo desta unidade, destacam-se;

- Relatório de política educacional, intitulado “Tecnologias para uma educação com equidade”, publicado por Paulo Blikstein, Rodrigo Barbosa e Silva, Fabio Campos e Livia Macedo, em 2021;

- O artigo “Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a Formação de Professores: tendências de pesquisa” publicado na revista Investigações em Ensino de Ciências, v. 23, n. 2, p. 88-103, 2018;

- A cartilha “Tecnologias na escola. Porto” publicada por Carlos Seabra, no ano de 2010;

- Compilado de vídeo aulas publicadas no youtube, pela Profa. Dra. Biancca Nardelli Schenatz, sobre os temas: “Sistemas Operacionais”, “Navegação”, “Sites de Pesquisa”, “Blogs”, “Comunicadores”, “Dispositivos Móveis”, “Imagens”, “Vídeos”, “Conteúdos Multimídia”, “Mapas”, “Redes Sociais”, “Sons” e “Textos e Planilhas”.

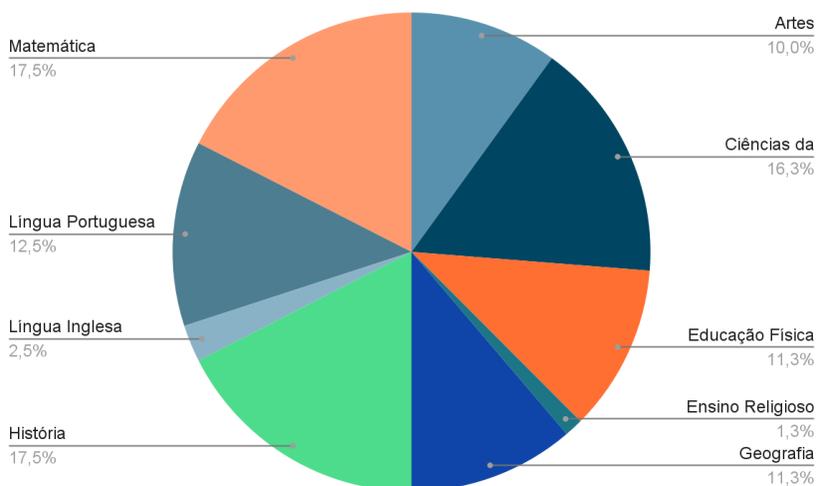
Ao final deste processo de ensino e de aprendizagem, os(as) docentes deveriam realizar o preenchimento de uma pesquisa com as perguntas abaixo:

- “Em qual/quais das seguintes áreas (componentes) da BNCC você gostaria de utilizar as TDIC?”;

- “Qual/quais competência(s) gerais da BNCC você gostaria de trabalhar com seus alunos utilizando as TDIC?”;
- “Utilizando qual/quais categoria(s) de TDIC?”;
- “Dentre a(s) categoria(s) escolhida(s) na pergunta anterior, especificamente qual/quais recurso(s) você gostaria de utilizar? (Exemplo: se escolhi Redes Sociais, especificamente quero utilizar o Facebook)”.

As respostas dos alunos foram organizadas nos gráficos abaixo;

Gráfico 9 - Em qual/quais das seguintes áreas (componentes) da BNCC você gostaria de utilizar as TDIC?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Para realizar a leitura desses dados, é interessante atrelar os dados de dois outros gráficos: “Qual seu curso” e “Você possui alguma outra graduação?”, tendo em vista que a área de estudos/atuação dos discentes exerce influência na escolha de componentes para utilizar as TDIC.

Os 11,3% (9 em números absolutos) interessados em utilizar as TDIC em Educação Física coincidem com a quantidade de

alunos que cursam Licenciatura em Educação Física (9 discentes). Essa informação instigou a análise das respostas individuais, onde 8 dos estudantes em educação física destacaram ter interesse apenas na componente específica do curso, enquanto um não respondeu ao questionário - sendo esse um excedente aluno da licenciatura em Artes Cênicas.

Apesar de se tratar de um questionamento de múltipla escolha, mais da metade dos discentes optou por adotar apenas a alternativa concernente a sua área de estudos.

Das respostas dos que cursam pedagogia, não há um padrão, visto que se trata de um curso de ampla abrangência de competências da BNCC no Ensino Fundamental I, portanto a escolha das alternativas pode ter sido de caráter de interesse pessoal.

Tabela 5 - Qual/quais competência(s) gerais da BNCC você gostaria de trabalhar com seus alunos utilizando as TDIC?

Qual/quais competência(s) gerais da BNCC você gostaria de trabalhar com seus alunos utilizando as TDIC?	
Competência(s) gerais da BNCC	Número de estudantes que escolheram a competência
Conhecimento	33
Pensamento	18
Repertório Cultural	18
Comunicação	25
Cultura Digital	21
Trabalho e Projeto de Vida	14
Argumentação	15

Autoconhecimento e Autocuidado	14
Empatia e Cooperação	19
Responsabilidade e Cidadania	29

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A tabela em questão aponta um número massivo de estudantes que têm interesse em trabalhar as competências “Conhecimento” e “Responsabilidade e Cidadania”, sendo 33 (16%) e 29 (14,1%) alunos(as), respectivamente. No que diz respeito às competências gerais, a BNCC estabelece que:

Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento. Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Ao definir essas competências, a BNCC reconhece que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza” (BRASIL, 2013), mostrando-se também alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). É imprescindível destacar que as competências gerais da Educação Básica, apresentadas a seguir, inter-relacionam-se e desdobram-se no tratamento didático proposto para as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), articulando-se na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e na formação de atitudes e valores, nos termos da LDB. (BRASIL, 2018, p. 8-9).

Percebe-se que o conhecimento sobre as dez competências gerais da BNCC é de fundamental importância para que o professor desenvolva aulas que realmente possam formar as

novas gerações, contribuindo assim para a construção de uma sociedade mais justa, democrática, sustentável, inclusiva e solidária.

Tabela 6 - Utilizando qual/quais categoria(s) de TDIC?

Utilizando qual/quais categoria(s) de TDIC?	
Categoria de TDIC	Número de estudantes que escolheram a categoria
Sistemas Operacionais	7
Navegadores	14
Sites de Pesquisa	23
Blogs	6
Comunicadores	7
Dispositivos Móveis	15
Imagens	22
Vídeos	27
Conteúdos Multimídia	17
Mapas	10
Redes Sociais	26
Sons	16
Textos e Planilhas	7
Tecnologias Assistivas	5

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Os dados apontam que diversos(as) alunos(as) têm interesse em utilizar as redes sociais, os sites de pesquisa e os vídeos em sala de aula. Esta escolha pode estar relacionada a popularização das redes sociais (facebook, Orkut, whatsapp, Instagram), dos sites de pesquisa (google, yahoo) e das plataformas de vídeo, (youtube e vimeo).

Vale ressaltar que esta popularização não é tão recente, visto que a partir de 2004, com o advento das redes sociais, mais notavelmente o Orkut e posteriormente o Facebook, a Internet começa a se popularizar como uma mídia de massa no Brasil e, a partir de 2007, com o surgimento dos primeiros smartphones e da conexão 3G, passa a estar disponível também em dispositivos móveis.

Segundo Villela (2016), em 2016, pela primeira vez, mais de 50% dos domicílios brasileiros estão conectados à Internet. Além disso, o celular para navegar na rede era usado em 80,4% das casas com acesso à internet, já o computador para esse fim estava em 76,6% desses domicílios e teve queda na comparação com 2013 (88,4%), se tornando o principal meio de acesso a internet no Brasil.

É interessante perceber que tais dados já possuem quase uma década de publicação, nesse sentido, pode-se presumir que cada vez mais pessoas passaram a ter acesso às redes, seja por meio de computadores ou smartphones. Assim sendo, pode-se afirmar que muitas pessoas passaram a ter participação na construção da web, o que abriu as portas para as redes colaborativas, em que eles próprios podiam contribuir, comentar, avaliar e publicar conteúdo.

Tabela 7 - Dentre a(s) categoria(s) escolhida(s) na pergunta anterior, especificamente qual/quais recurso(s) você gostaria de utilizar? (Exemplo: se escolhi Redes Sociais, especificamente quero utilizar o Facebook)

Pergunta	Respostas dos alunos
Dentre a(s) categoria(s) escolhida(s) na pergunta anterior, especificamente	Eu escolhi navegadores, especificamente quero utilizar o google e escolhi redes sociais,

<p>qual/quais recurso(s) você gostaria de utilizar? (Exemplo: se escolhi Redes Sociais, especificamente quero utilizar o Facebook)</p>	<p>especificamente quero utilizar o Instagram;</p> <p>Redes Sociais/ Instagram, acredito que tem uma visibilidade muito boa para nosso campo de trabalho; Mediante a escolha anterior, eu gostaria muito de utilizar como ferramenta de redes sociais o "Instagram" visto que ele engloba vídeos, imagens, sons, e caso necessário, o aplicativo OBS Studio, que me permite a edição de vídeos;</p> <p>Utilizando celulares, plataforma Youtube e qualquer outro meio de fácil acesso a todos;</p> <p>Gostaria de utilizar celular na categoria dispositivos móveis para gravar vídeos de práticas para meus alunos;</p> <p>Utilizando celulares, plataforma Youtube e qualquer outro meio de fácil acesso a todos;</p> <p>Gostaria de utilizar celular na categoria dispositivos móveis para gravar vídeos de práticas para meus alunos poder utilizar o celular para explorar jogos e conteúdos da Educação Física;</p> <p>Rede Sociais, usaria o Instagram para mostrar exemplo de conteúdos postados por profissionais formados</p> <p>Quanto aos sites de pesquisa, de imediato penso no Google. Caso fosse utilizar o blog como recurso, gostaria de utilizar a plataforma</p>
--	--

WordPress. Em relação às imagens, vídeos e conteúdos multimídia, a plataforma que mais me interessa é o Canva;

Dentro dos sistemas operacionais, dos navegadores e sites de busca, gostaria de utilizar sites com recursos educacionais, como simulações presentes no PhET Interactive Simulations, um projeto da Universidade do Colorado Boulder;

Explorar o Google Heart como recurso didático nas aulas de Geografia onde contempla conceitos práticos de georreferenciamento; Creative Commons, Simulador de voo, Google Acadêmico YouTube; IBGE; Instagram;

Microsoft Windows, Google Chrome, Plataforma Google e Google Scholar, celulares, imagens, vídeos e outros conteúdos multimídia, mapas cartográficos físicos e/ou digitais via Google Earth, músicas e textos instrutivos e/ou auxiliares de conteúdo. Site de pesquisa, especificamente quero utilizar as bibliotecas digitais. Redes

Sociais: Memes e virais;

Escolhi Dispositivos móveis, pois nos dias de hoje existe muita praticidade no uso do celular, algo que pode ser extremamente importante também para o

	aprendizado power point Google, celular ou tablet, Edmodo Instagram, Twitter istema operacional (Linux), Dispositivos Móveis (Tablet) Google; Conteúdos Multimídia, fazendo uso do YouTube como expositor dessa categoria.
--	--

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

As respostas dos(as) discentes apontam para o pensamento de que os(as) alunos(as) podem se beneficiar do uso da internet na educação de diversas formas, como por exemplo: acesso a uma grande quantidade de informações e recursos educacionais, possibilidade de interação com outros alunos e professores em diferentes partes do mundo.

Diversas respostas apontam para o fato de que as redes sociais podem ser reconhecidas como ferramentas poderosas quando utilizadas de forma estratégica e pedagógica no ambiente educacional. Os comentários dos estudantes permitem a compreensão de que, a partir dos diferentes recursos disponíveis em cada plataforma, é possível explorar diversas possibilidades de engajar os alunos, promover a interação e a troca de informações, além de facilitar o acesso aos conteúdos de forma dinâmica e atrativa.

Nesse sentido, pode-se dizer que o aprendizado em uma rede social é ativo, o que significa que os alunos participam diretamente em seu próprio aprendizado, em vez de absorver informações passivamente. Além disso, quando utilizadas de forma crítica e reflexiva, as redes sociais tornam esse processo possível, moldando e apresentando informações de uma forma que faz sentido e entusiasma os alunos mais do que as ferramentas tradicionais. Compartilhar postagens e informações com outros alunos, pode promover um envolvimento mais profundo e um melhor desempenho de todos.

ETAPA 3 | UNIDADE III - AS TDIC E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.

Na terceira e última etapa do estudo do MIF, como de praxe, é disponibilizado ao discente um bloco com diversos conteúdos (artigos, videoaulas, textos complementares), neste caso, sobre a temática “As TDIC e as Práticas Pedagógicas.”.

Dentre os materiais disponibilizados enquanto referencial teórico para o estudo desta unidade, destacam-se;

- Apresentação de slides “Metodologias Ativas e as TDIC” confeccionada pelas docentes (Prof^a Dra. Biancca Nardelli Schenatz e Prof^a Dra. Inajara de Salles Viana Neves), e apresentada em aula síncrona;

- Podcasts gravados pelas docentes (Prof^a Dra. Biancca Nardelli Schenatz e Prof^a Dra. Inajara de Salles Viana Neves).

A atividade final consistia na entrega de uma atividade prática (confeção de um Plano de Aula) que poderia ser realizada individualmente ou em grupos de até 4 pessoas, atendendo ao roteiro abaixo:

Imagem 1 - Roteiro de Plano de Aula

← → 🔍 presencial20211.ufop.br/mod/assign/view.php?id=538409

🏠 Início 📊 Painel 📅 Eventos 📁 Meus Cursos 👤 Este curso ⚙️ Mostrar blocos 🔄 Visualização padrão

Esta atividade prática poderá ser realizada **individualmente** ou em **grupos de até 4 pessoas**.

O que deverá fazer parte do Plano de Aula?

1. **Identificação:** Nome Completo dos acadêmicos e respectivos Cursos.
2. **Disciplina:** Área/Componente da BNCC.
3. **Duração da Aula:**
4. **Público:** Ensino Fundamental ou Médio/ Série/ N° de Estudantes.
5. **Conteúdo:** Tema.
6. **Objetivos:** Intencionalidade - Competência Geral da BNCC.
7. **Recursos:** Quais tecnologias serão utilizadas em casa e em sala de aula?
8. **Metodologias:** Estratégias/ Dinâmicas/ Interloções (Antes, durante e depois da aula).
9. **Avaliação:** De que forma serão mensurados os resultados e desdobramentos dessa aula?
10. **Referências:** As que foram utilizadas para a elaboração do Plano de Aula e as que serão utilizadas com os estudantes.

Prazo de Envio: 25/11/2021 (Vale **Frequência**).

Sumário de avaliação

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A análise dos planos de aulas confeccionados pelos alunos permite a compreensão de que ele é uma ferramenta essencial para que o processo educacional seja mais eficaz, organizado e orientado para alcançar os objetivos de aprendizagem propostos. No que diz respeito ao plano de aula, Oliveira (2011) estabelece que:

O ato de planejar consiste em buscar os caminhos para alcançar qualidade e eficiência do fazer, ou seja, uma forma de racionalizar o tempo na busca dos resultados pretendidos. O trabalho planejado rende mais e desgasta menos. A atividade docente, assim como qualquer outra atividade humana, precisa ser organizada e planejada a fim de atingir seus objetivos na relação professor/ aluno, mediada pelos conteúdos disciplinares na construção do saber. (OLIVEIRA, 2011, p. 121-2).

Nesse sentido, pode-se dizer que ele ajuda tanto os professores quanto os alunos a se envolverem de maneira mais significativa e produtiva no processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, ficou evidente que diversos alunos conseguiram compreender como aplicar as ferramentas disponíveis por meio das TDICs em sala de aula, uma vez que construíram planos de aula criativos e eficientes. Nesse sentido, Oliveira (2011) complementa que:

Vê-se, então, que o plano de aula traduz o instrumento pedagógico de planejamento da atividade docente na materialização do conteúdo disciplinar. Dessa forma, essa ferramenta deve ser compreendida como elemento integrante do universo de instrumentos didático-pedagógicos, olhar para o qual se volta a presente reflexão. (OLIVEIRA, 2011, p. 122-3).

Constata-se também que a utilização da tecnologia no plano de aula oferece uma série de benefícios significativos para o processo educacional, uma vez que a tecnologia oferece acesso a uma ampla gama de recursos educacionais, como bancos de dados online, vídeos, simulações interativas e aplicativos educativos, enriquecendo o conteúdo das aulas.

Muitos dos planos analisados remetem a ideia de que o uso de tecnologia pode tornar as aulas mais interativas e envolventes.

Elementos visuais, jogos educativos e ferramentas de colaboração online podem captar a atenção dos alunos e mantê-los mais motivados. Nesse sentido, pode-se entender que a tecnologia permite adaptar o ensino às necessidades individuais dos alunos, à medida em que softwares e aplicativos podem oferecer atividades personalizadas, eles passam a permitir que os alunos progridam em seu próprio ritmo.

Ao longo das análises de todas as etapas e unidades de ensino do MIF 107 evidenciou-se que, ao integrar a tecnologia, os alunos aprendem a utilizar ferramentas digitais de maneira eficaz, desenvolvendo habilidades fundamentais para o mundo moderno e para futuras oportunidades acadêmicas e profissionais. Os materiais disponibilizados no módulo apontam para o fato de que as plataformas digitais facilitam a colaboração entre alunos, professores e até mesmo com especialistas externo, uma vez que estas a aprendizagem colaborativa e a troca de ideias, ampliando as perspectivas dos estudantes.

Outro fato curioso a ser evidenciado é o de que diversos estudantes do MIF 107 afirmam que utilizar a tecnologia no plano de aula prepara os alunos para enfrentar um mundo cada vez mais digitalizado. Eles aprendem a lidar com informações, a trabalhar em equipe e a resolver problemas usando ferramentas tecnológicas.

De forma geral, pode-se afirmar que a tecnologia oferece oportunidades para criar e apresentar conteúdos de maneiras criativas e inovadoras, permitindo que os alunos expressem suas ideias de maneira mais ampla e dinâmica. No entanto, é essencial equilibrar o uso da tecnologia com métodos de ensino tradicionais e garantir que seu uso agregue valor ao processo de aprendizagem, promovendo a compreensão e a aplicação dos conceitos, em vez de simplesmente substituir métodos existentes sem propósito claro.

A IMPORTÂNCIA DO FÓRUM DE INTERAÇÃO VIRTUAL ENQUANTO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

Neste subitem analisaremos a importância do fórum de interação virtual enquanto ferramenta de aprendizagem. Ao longo do estudo do MIF 107, os alunos inscritos foram convidados a participarem de discussões em diversos fóruns na plataforma moodle sobre os assuntos estudados ao decorrer do módulo. Soares, et al (2020) apud. Sánchez (2005) definem o fórum como:

[...] espaço de comunicação no qual as mensagens são classificadas de acordo com sua temática, possibilitando aos alunos fazerem novas contribuições no tempo-espaço que lhe for mais oportuno, pois eles são de natureza assíncrona, o que flexibiliza o aprendizado em diferentes contextos. (SOARES, et al, 2020, p. 2).

Nesse sentido, pode-se dizer que os fóruns são ferramentas muito utilizadas na perspectiva da EaD, e podem ser compreendidos como espaços disponibilizados no AVA ou moodle para a realização de debates e compartilhamento de opiniões e conhecimento. Soares, et al (2020) complementam que:

[...] o fórum agora ocupa um espaço digital e é incorporado a websites e ambientes virtuais de aprendizagem, facilitando a troca de ideias e a construção colaborativa do conhecimento [...] em suma, pode-se definir o fórum virtual de discussão como um espaço no qual a troca de informações é a base da construção do aprendizado, uma vez que ela transita entre os participantes à medida que a interação é estimulada. (SOARES, et al, 2020, p. 2-3).

Geralmente, nesses espaços, o professor ou mediador propõe um tema para ser debatido ou insere uma pergunta que precisa ser respondida pelos estudantes. Nesse sentido, Martins & Alves estabelecem que *“[...] pode-se considerar que o fórum de discussão é uma ferramenta que permite prevalência dos aspectos qualitativos pelo caráter subjetivo imbuído em sua proposta”* (MARTINS & ALVES, 2016, p. 111).

A análise desta ferramenta na perspectiva do ensino do MIF 107, pode-se perceber a importância de seu uso, tanto para os cursos de ensino a distância, tanto semipresenciais quanto 100% online, uma vez que ela possibilita momentos de interação entre colegas e professores.

Nesse espaço em questão, os docentes e discentes abriram discussões sobre diferentes temas relacionados com o módulo que estava sendo cursado. Muitos(as) alunos(as) argumentaram sobre a necessidade de se implementar as TDICs na perspectiva educacional, além de preparar os futuros e atuais professores para o uso destas ferramentas, dentre outros temas.

Fica evidente que essas discussões estimulam a produção de conhecimento e auxiliam no processo de ensino e aprendizagem dos discentes, uma vez que os encoraja a participar de um intercâmbio cultural e de uma troca de conhecimentos.

Vale ressaltar que o uso destes espaços extrapola o meio acadêmico: em uma busca rápida sobre algum tema ou sobre a resolução de algum problema na internet, pode-se encontrar como resultado da busca um site em que as pessoas têm liberdade para perguntar ou apresentar um problema, e em troca recebem ajuda de outros internautas. Nesse sentido, pode-se compreender que tanto os fóruns online quanto os fóruns utilizados pelo MIF 107 funcionam basicamente da mesma forma. No entanto, nos fóruns do moodle da UFOP, a discussão acontece em torno da proposta (esta geralmente feita pelo professor).

É interessante perceber que nestes espaços o docente pode utilizar de diversos recursos relacionados às TDICs como por exemplo materiais didáticos em áudio, vídeo e demais arquivos. Assim sendo, fica disponível ao professor utilizar de arquivos em formato de texto, vídeo ou mesmo uma situação-problema, sobre a qual os estudantes precisam refletir e colocar a sua opinião, resposta ou interpretação.

O benefício do uso desta ferramenta se dá justamente por ela se constituir enquanto um espaço muito dinâmico e que permite trabalhar diversos assuntos possibilitando ao discente manter

contato com professor ou mediador por ali, bem como com os seus colegas, trocando experiências, informações e compartilhando conhecimento. Martins & Alves (2016) complementam que:

Considera-se que um dos aspectos mais positivos da utilização do fórum de discussão enquanto instrumento avaliativo é a promoção da aprendizagem por meio da relação entre os sujeitos na dinâmica do ensino e da aprendizagem. Nessa perspectiva, Kratochwill (2009) sinaliza que no processo de construção do conhecimento a interação entre os sujeitos é precípua. Apoiada na concepção vigotskiana a autora destaca que a linguagem, por meio das trocas intersubjetivas de conhecimentos entre os pares (professor/estudantes, estudantes/estudantes) viabiliza a construção do conhecimento, tendo em vista que enfatiza a relação entre os sujeitos, a relação com o conteúdo e com o meio. Silva (2003) apresenta abordagem semelhante, no entanto com foco no diálogo, sinalizando que esse promove o encontro entre professores e alunos, junção de ideias e reconstrução de conceitos. Já Dias e Leite (2010) defendem que outro aspecto positivo do fórum de discussão é a possibilidade de viabilizar a aprendizagem colaborativa e destacam que a interação permite o compartilhamento de pontos de vista distintos a respeito de um tema em particular. (MARTINS & ALVES, 2016, p.111).

Outro ponto importante a se destacar é o de que nas graduações das modalidades de ensino EAD, há um distanciamento físico natural entre colegas e professores. No caso dos cursos ofertados pela UFOP Cead, há um número significativo de polos de apoio distribuídos em diversas cidades do estado de Minas Gerais.

Nesse sentido, nos cursos de modalidade 100% online, não existe um contato direto entre discentes e docentes, uma vez que as aulas não acontecem presencialmente. Esse distanciamento estimula a busca por recursos que promovam a interação entre a comunidade escolar do curso a distância, que também é importante para a formação dos discentes. Assim sendo, o fórum de discussão corresponde a um destes recursos que “encurtam” a distância entre os sujeitos supracitados, uma vez que, por meio dele, são abertos diálogos e debates acerca de temas relacionados

com o curso ou que trazem uma temática mais atual, mas também voltada para a área.

É evidente que esses momentos diversificados impactam significativamente na formação humana e profissional dos(as) alunos(as), uma vez que possibilita o desenvolvimento de habilidades e competências de forma dinâmica. Por meio desta ferramenta o discente consegue analisar, refletir e opinar sobre determinados temas, o que contribui para o despertar do senso crítico de cada um, de forma que todos consigam acessar informações e pontos de vista que complementam o aprendizado.

Além disso, o uso de fóruns ainda incentiva o compartilhamento de ideias ao possibilitar o surgimento de debates saudáveis e construtivos. Além de tudo isso, o fórum de discussão auxilia na avaliação do aluno, uma vez que marca a evolução do estudante. De acordo com a participação e a frequência dos discentes, o professor consegue avaliar o desempenho ao longo do curso. Nesse sentido, Martins & Alves (2016) complementam que:

Em resumo, a avaliação por meio do fórum de discussão é um processo complexo, dinâmico e dialógico, que objetiva potencializar a aprendizagem colaborativa por meio da interação, trocas de conhecimento, visando garantir que o processo de ensino e aprendizagem possibilite que os sujeitos se apropriem da cultura, desenvolvam-se e se transformem permanentemente. (MARTINS & ALVES, 2016, p. 111-2).

DOS RESULTADOS MIF 107

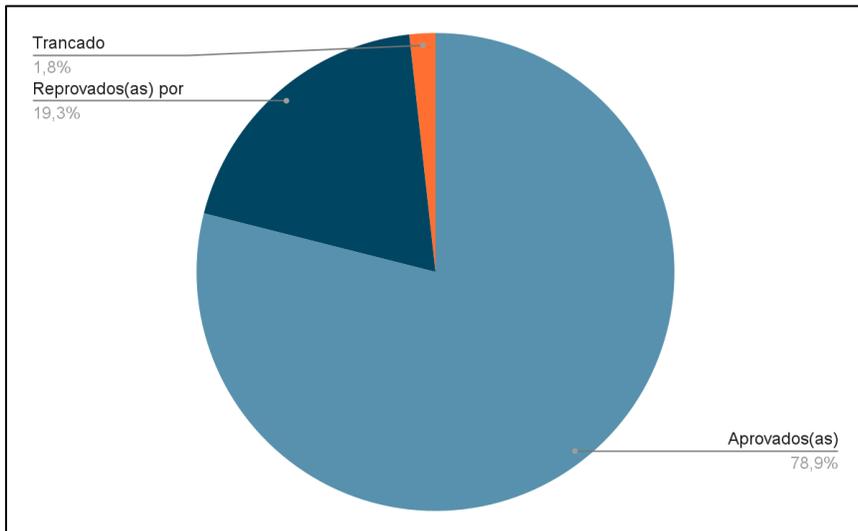
Neste subitem analisaremos o montante de alunos aprovados no MIF 107, através do agrupamento dos resultados do Semestre Letivo de cada uma das três turmas. Vale ressaltar que o MIF não utiliza nota como critério avaliativo, mas sim a frequência de participação e a habilidade do(a) discente de desenvolver atividades sobre os temas abordados no estudo do módulo.

Tabela 8 - Alunos aprovados no MIF 107

Resultado final dos(as) alunos(as) do MIF 107			
	Aprovados(as)	Reprovados(as) por falta	Trancado
MIF107 de 2021/1 (Presencial)	18	1	-
MIF107 de 2022/1 (Presencial)	8	5	1
MIF107 de 2022/2 (EaD)	19	5	-
Somatória Final	45	11	1

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Gráfico 10 - Resultado final considerando as 3 turmas



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Tanto a Tabela 5 quanto o Gráfico 9 apontam para um alto índice de aprovação de estudantes no MIF 107. Cerca de 78,9% dos(as) alunos(as) que se inscrevem no MIF conseguem concluir os estudos com êxito e alcançam a aprovação no módulo. Este dado pode ser compreendido na perspectiva de que o MIF 107 está cumprindo com os objetivos estabelecidos na RESOLUÇÃO Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 e na PORTARIA Nº 34/2019/PROGRAD, DE 02 DE MAIO DE 2019, uma vez que contribui

[...] para a construção institucional de uma concepção de formação de professores e de um espaço curricular que impliquem a concretização de práticas interdisciplinares, coletivas e colaborativas. (BRASIL, 2019, p.1).

Vale ressaltar que a avaliação, tanto na perspectiva da educação presencial quanto na educação a distância deve ser feita de maneira muito criteriosa e responsável. Nesse sentido, Martins & Alves estabelecem que:

A avaliação na EaD, assim como na educação presencial, não deixa de ser complexa e está baseada na Lei 9.394/96, a qual sinaliza a “prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996). Cabe ressaltar também que o Artigo 4º do Decreto 5.622/2005 regulamenta o Artigo 80º da referida Lei, o qual sinaliza que “a avaliação do desempenho do estudante para fins de promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante: cumprimento das atividades programadas; e II -realização de exames presenciais” (BRASIL, 2005). (MARTINS & ALVES, 2016, p.111).

DA AVALIAÇÃO DO MIF 107

Neste último subitem analisaremos a avaliação realizada pelos(as) alunos(as) sobre o estudo do MIF 107. Ao terminar as atividades propostas no decorrer do módulo, os(as) discentes são convidados(as) a preencherem uma avaliação que considera tanto o que eles consideraram ter aprendido quanto a organização e oferta do módulo. Ou seja, o aluno também tem a oportunidade de avaliar-se

e assim saber como está se portando diante do ensino e diante de seu desempenho no processo de aprendizagem. Abaixo serão apresentados os dados de acordo com as respostas registradas.

Tabela 9 - Avaliação do MIF 107

Avaliação Final do MIF 107					
Questão / Respostas	Sempre	Na maioria das vezes	Às vezes	Ocasionalmente / Nunca	Não se aplica / Não sei
Você organizou suas atividades e seus horários e seguiu um plano de estudos para dedicação ao Módulo Interdisciplinar de Formação?	9	27	7	1	0
Desenvolveu todas as atividades do Módulo?	29	14	1	0	0
Teve clareza quanto aos objetivos, a metodologia e os critérios de avaliação adotados no Módulo?	27	17	0	0	0
Entrou em contato com as Professoras toda vez que sentiu necessidade?	8	6	6	11	13
Sentiu falta de algum conhecimento prévio para compreender os conteúdos desse Módulo?	0	2	6	14	22
A metodologia utilizada no Módulo favoreceu o seu aprendizado?	25	18	1	0	0

Os materiais (textos e vídeos) do Módulo contribuíram para o seu aprendizado?	34	9	1	0	0
As atividades virtuais foram bem formuladas e coerentes com os objetivos do Módulo, favorecendo o seu aprendizado?	35	9	0	0	0
As atividades avaliativas (frequência) foram compatíveis com os prazos estipulados e com a carga horária do Módulo?	31	10	3	0	0
As professoras do Módulo apresentaram os objetivos, a metodologia, cronograma de atividades e os critérios de avaliação (frequência) adotados no Módulo?	40	4	0	0	0
As professoras atuaram ativamente nas ações da disciplina?	38	6	0	0	0
(Quando solicitadas) Forneceram pistas ou estratégias ou elaboraram perguntas estimulantes para que você pudesse organizar suas ideias, fazer reflexões críticas e solucionar problemas relativos ao conteúdo e às atividades?	32	7	1	0	4

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Os dados da tabela apontam para que o MIF 107 conseguiu cumprir os objetivos aos quais ele se propõe alcançar, uma vez que 56,81% (25 estudantes em números absolutos) dos alunos responderam que a metodologia utilizada no Módulo, sempre favoreceu o aprendizado, e 40,90% (18 estudantes em números absolutos) responderam que a metodologia utilizada no Módulo, na maioria das vezes, favoreceu o aprendizado.

No que diz respeito à qualidade dos materiais didáticos disponibilizados, 77,27% (34 estudantes em números absolutos) dos alunos responderam que os materiais (textos e vídeos) do Módulo sempre contribuíram para o seu aprendizado. A interpretação dos resultados exibidos neste gráfico permite a percepção de que a oferta do MIF 107 impactou positivamente na aprendizagem dos alunos no que tange o uso e o domínio das TDICs no contexto escolar.

Tabela 10 - Avaliação do MIF 107

Avaliação Final do MIF 107										
Questão / Respostas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Considerando que você, em um Módulo Interdisciplinar de Formação na modalidade a distância, é o responsável pela dedicação, comprometimento e participação ativa (por meio da plataforma de ensino e contato com as Professoras) que nota daria a você mesmo?	0	0	0	1	1	3	5	11	15	8
A atividade prática foi bem formulada e coerente com os objetivos do Módulo? (Dê uma nota: mais próximo de 1 significa: não atendeu - próximo de 10: atendeu plenamente)	0	0	0	0	1	0	3	4	12	24
Considerando que as professoras são responsáveis pela apresentação do	0	0	0	0	1	0	0	3	7	33

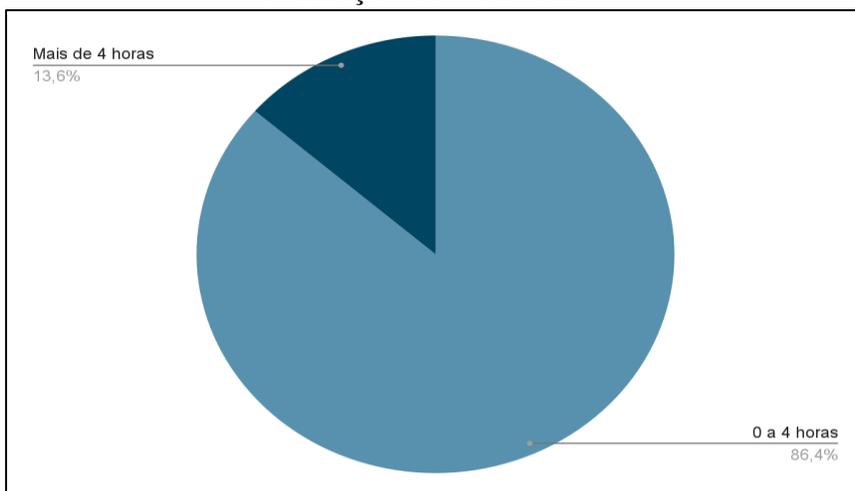
material de estudo, dos recursos do Módulo, pela elaboração das atividades e avaliações, que nota você daria a elas?

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Um dado interessante desta tabela é o de que 75% (33 estudantes em números absolutos) dos alunos avaliaram em 10 (em uma escala de 1 a 10) a forma de trabalho das professoras do MIF 107, considerando os aspectos: apresentação do material de estudo, dos recursos do Módulo e elaboração das atividades e avaliações. A resposta deste questionário permite a compreensão de que as professoras do MIF 107 têm exercido com excelência a sua função enquanto docente, uma vez que cumprem com êxito o seu papel, que, segundo Bulgraen (2010):

[...] este é o verdadeiro papel do professor mediador que almeja através da sua ação pedagógica ensinar os conhecimentos construídos e elaborados pela humanidade ao longo da história e assim contribuir na formação de uma sociedade pensante. (BULGRAEN, 2010, p. 37).

Gráfico 11 - Quantas horas semanais, em média, você dedicou à realização deste Módulo?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Um dos requisitos para a aprovação do(a) aluno(a) no MIF 107 é o cumprimento da carga horária de 30h. Este fato pode estar relacionado a resposta de que 86,4% (38 estudantes em números absolutos) dos(as) discentes terem respondido que dedicaram de 0 a 4 horas semanais para a realização deste Módulo.

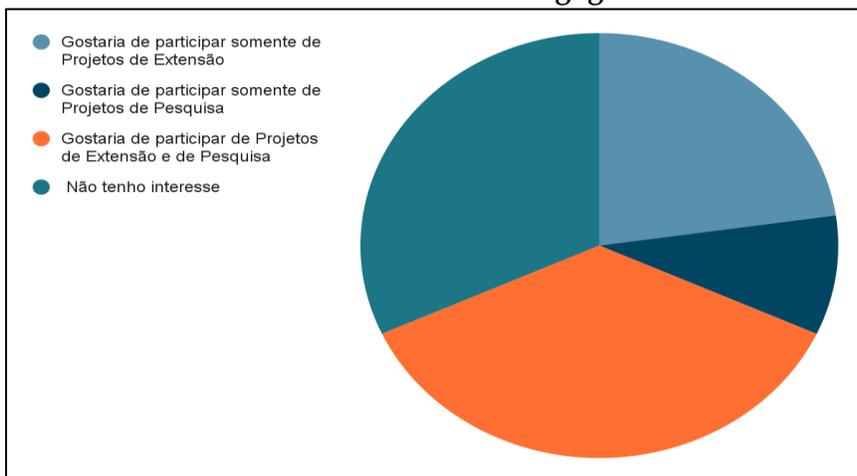
Tabela 11 - Você gostaria de participar de outro Módulo Interdisciplinar de Formação, dando prosseguimento ao MIF107?

Avaliação Final do MIF 107			
Questão / Respostas	Sim	Não	Talvez
Você gostaria de participar de outro Módulo Interdisciplinar de Formação, dando prosseguimento ao MIF 107?	31	0	13

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

O fato de que 70,45% (31 estudantes em números absolutos) demonstraram interesse em participar de outro Módulo Interdisciplinar de Formação, dando prosseguimento ao MIF 107, permite a compreensão de que há um interesse dos discentes de abordarem a temática durante a sua formação.

Gráfico 12 - Você teria interesse em participar de Projetos envolvendo o uso das TDIC em Educação, Formação de Professores e Práticas Pedagógicas?



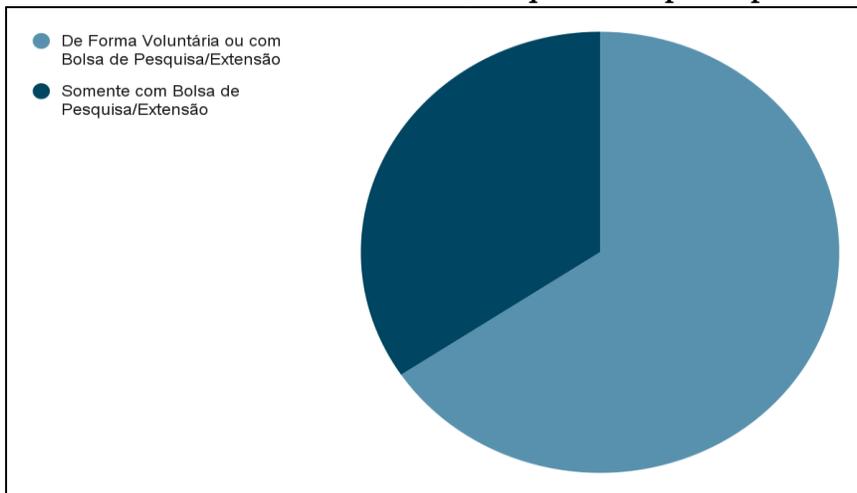
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Os projetos de extensão universitários, reconhecidos no estatuto da UFOP em seu art. 54, fundamentados pela indissociabilidade com o Ensino e Pesquisa, são caracterizados pela participação e articulação da comunidade externa, desenvolvendo um processo educativo, cultural e científico de forma a assegurar relações transformadoras entre a Universidade e a sociedade. Dentre os alunos, 22,7% (10 estudantes em números absolutos) tem interesse em participar apenas de projetos de extensão, onde são desenvolvidas atividades por meio da produção e aplicação do conhecimento em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Por outro lado, os programas de iniciação científica inserem estudantes de graduação e de ensino médio no universo científico, despertando vocação para ciência, pensamento científico, contribuindo para a formação acadêmica e formação de novos pesquisadores. 9,1% (4 estudantes em números absolutos) dos alunos tem interesse em participar apenas de projetos dessa natureza.

Enquanto 36,4% (16 estudantes em números absolutos) dos alunos participariam de ambas as modalidades de projetos descritas, os 31,8% (14 estudantes em números absolutos) remanescentes não demonstraram interesse em participar em nenhuma dessas.

Gráfico 13 - Caso tenha interesse, de que forma participaria?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Fiori e Bezerra (2018) apresentam algumas pesquisas que indicam que dentre as motivações para se ingressar em projetos de iniciação científica estão a busca pela formação técnica do pesquisador, a predisposição em realizar pesquisas, além do interesse em aperfeiçoar seus conhecimentos, assim como também o há o fato de que os programas de IC “propiciam condições favoráveis para a inserção do aluno bolsista na pós-graduação e encontraram forte correlação entre alunos bolsistas de IC que ingressaram mais rápido no mestrado”. Essa última motivação pode ser uma justificativa para que 65,6%, ou seja, 21 estudantes do MIF 107 terem respondido que participariam de projetos de pesquisa/extensão com ou sem aporte financeiro.

Ainda considerando os dados apresentados por Fiori e Bezerra (2018), os bolsistas que permaneceram por mais tempo nos projetos analisados foram os que receberam bolsas de maior valor, fazendo com que os autores, realçando ser uma afirmação prematura, indiquem ser possível que as bolsas assumam um papel de motivação socioeconômica. Se considerarmos o perfil dos estudantes do MIF 107, traçado anteriormente, temos que aproximadamente 70% dos discentes já exercem atividades laborais, o que conduz ao levantamento da hipótese de que os 34,4%, ou seja, 11 em números absolutos, dos que responderam que participariam de projetos de pesquisa/extensão apenas com bolsas necessitam dessa motivação socioeconômica para suprir financeiramente o tempo dedicado os projetos.

Tabela 12 - Com qual público você gostaria de trabalhar em Projetos de Pesquisa/Extensão?

Avaliação Final do MIF 107	
Com qual público você gostaria de trabalhar em Projetos de Pesquisa/Extensão	Respostas
Alunos da UFOP	22
Professores e gestores da UFOP	10
Alunos de escolas da rede pública municipal	20
Professores e gestores da rede pública municipal	18
Alunos de escolas da rede pública estadual ou federal	18
Professores e gestores da rede pública estadual ou federal	15
Alunos da rede privada de ensino	11

Avaliação Final do MIF 107	
Com qual público você gostaria de trabalhar em Projetos de Pesquisa/Extensão	Respostas
Alunos da UFOP	22
Professores e gestores da UFOP	10
Alunos de escolas da rede pública municipal	20
Professores e gestores da rede pública municipal	18
Alunos de escolas da rede pública estadual ou federal	18
Professores e gestores da rede pública estadual ou federal	15
Alunos da rede privada de ensino	11
Professores e gestores de instituições privadas	8

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A organização das respostas dos(as) discentes nesta tabela permite a compreensão de que diversos indivíduos anseiam por articular, conscientemente ou não, as aprendizagens desenvolvidas na universidade com a comunidade escolar.

A extensão universitária desempenha um papel significativo tanto para as instituições de ensino superior como para a sociedade em geral, uma vez que ela permite que as faculdades se envolvam ativamente com a comunidade local. Esse estreitamento de laços é importante para promover o diálogo, a colaboração e a compreensão entre a academia e o mundo exterior. A partir do momento em que a universidade e a sociedade estabelecem parcerias, elas podem contribuir para a resolução de problemas locais, aliando recursos e conhecimentos especializados.

Nesse sentido, pode-se dizer que o principal objetivo da extensão universitária é a geração de um novo saber que ocorre devido à aplicação do conhecimento adquirido no curso durante a busca da contribuição à resolução de problemas contextuais à sociedade, e, ainda, ao desenvolvimento social e da melhoria da qualidade de vida. Assim sendo, percebe-se que, o corpo discente, através das atividades extensionistas, consegue realizar ações embasadas na sua aprendizagem multidisciplinar.

Além disso, a extensão pode tornar a educação superior mais acessível para um público diversificado. Isso pode incluir programas de extensão, cursos, palestras e workshops abertos ao público em geral, oferecendo oportunidades de aprendizado a pessoas que, de outra forma, não teriam acesso à educação superior.

Nesse sentido, pode-se dizer que a extensão universitária facilita a transferência de conhecimento e tecnologia da academia para a sociedade. Isso pode incluir a divulgação de pesquisas, a consultoria para empresas locais e a colaboração em projetos que têm impacto direto na economia e no desenvolvimento da região.

É interessante perceber que 18 alunos(as) do MIF 107 afirmaram terem interesses de trabalharem em projetos com professores e gestores da rede pública municipal, e também com alunos de escolas da rede pública estadual ou federal. Este dado colabora para a análise de que as faculdades muitas vezes se envolvem em serviços comunitários por meio da extensão, ajudando a melhorar a qualidade de vida das pessoas. Isso pode envolver projetos sociais, de saúde, ambientais, entre outros, que beneficiam a comunidade.

Vale ressaltar que, atualmente, há uma resolução que trata das atividades extensionistas, que são componentes previstos no currículo de alguns cursos do ensino superior, que propõem atividades que possibilitem a interação do(a) discente junto à comunidade. A Resolução CNE/CES, nº 7, de 18 de dezembro de 2018:

Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. (BRASIL, 2018, p. 1).

Todos os conceitos estabelecidos nesta resolução permitem a compreensão de que a extensão oferece oportunidades para os estudantes ganharem experiência prática e desenvolverem habilidades que são relevantes para o mundo real. Isso pode incluir estágios, projetos de pesquisa aplicada e trabalho voluntário, que preparam os(as) alunos(as) para o mercado de trabalho e os tornam cidadãos mais engajados e conscientes.

Além disso, ela demonstra o compromisso das instituições de ensino superior com a responsabilidade social. Ela ajuda a criar uma cultura de cidadania ativa, enfatizando a importância de contribuir para o bem-estar da sociedade.

Vale lembrar que a extensão não beneficia apenas a sociedade, mas também enriquece a experiência acadêmica dos estudantes e professores. Ela promove a aplicação prática do conhecimento adquirido na sala de aula, tornando a educação mais relevante e significativa. Nesse sentido, Nunes e Da Cruz Silva estabelecem (2011) que:

A extensão universitária é uma forma de interação que deve existir entre a universidade e a comunidade na qual ela está inserida, uma espécie de ponte permanente entre a universidade e os diversos setores da sociedade. Funciona como uma via de duas mãos em que a universidade leva conhecimentos e/ou assistência à comunidade e recebe dela influxos positivos em forma de retroalimentação, tais como suas reais necessidades, anseios e aspirações. Além disso, a universidade aprende com o saber dessas comunidades. (NUNES & DA CRUZ SILVA, 2011, p. 120).

Fica evidente, portanto, que os saberes construídos em espaços acadêmicos superam esse distanciamento físico e se materializam na comunidade escolar, estreitando o relacionamento do saber universitário com a sociedade, por meio das contribuições na resolução de problemas sociais presentes no contexto.

Em resumo, a extensão da faculdade desempenha um papel vital na promoção da educação superior, no envolvimento da academia com a comunidade, na transferência de conhecimento e na melhoria da qualidade de vida da sociedade. Ela é uma ponte importante entre a academia e o mundo exterior, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e cultural.

CONCLUSÕES

A realização desta pesquisa constatou que as ofertas do MIF 107 - Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ao Currículo nos anos de 2021 e 2022 contemplaram o proposto pela Portaria PROGRAD de nº 34 de 02 de maio de 2019, no que diz respeito à formação de docentes nos cursos de licenciaturas. Tanto a Tabela 5 quanto o Gráfico 9 apontam para um alto índice de aprovação de estudantes no MIF 107, uma vez que cerca de 78,9% dos(as) alunos(as) que se inscrevem no MIF conseguem concluir os estudos com êxito e alcançam a aprovação no módulo.

Além disso, os dados da tabela apontam para que o MIF 107 conseguiu cumprir os objetivos aos quais ele se propõe alcançar, uma vez que 56,81% (25 estudantes em números absolutos) dos alunos responderam que a metodologia utilizada no Módulo, sempre favoreceu o aprendizado, e 40,90% (18 estudantes em números absolutos) responderam que a metodologia utilizada no Módulo, na maioria das vezes, favoreceu o aprendizado.

Os resultados apresentados nas análises do módulo em questão apontam para a extrema importância de se capacitar, orientar e auxiliar o professor no entendimento da importância do uso das TDICs em ambiente escolar, uma vez que este possibilita ao docente compilar os trabalhos desenvolvidos por seus alunos, que demonstram suas habilidades, competências, qualificações e experiências, a fim de corroborar para um processo de ensino autônomo e emancipatório, para além da avaliação tradicional.

Outro resultado significativo foi apontado na Tabela 4, que aponta para uma intenção massiva dos estudantes em prosseguir na carreira do Magistério, sendo que 40 alunos(as) sinalizaram à vontade em prosseguir no ramo educacional, em detrimento de 11 que negaram a intenção. A existência desse dado permite a reflexão sobre a importância da formação continuada do professor feita ao longo deste estudo: a vontade de muitos discentes em prosseguir na carreira docente sinaliza para a importância de uma constante atualização das práticas pedagógicas, das metodologias e didáticas.

As análises e pesquisas também apontaram para a necessidade de se criar e fomentar mais políticas públicas que permitam o ingresso e permanência de professores em cursos de graduação e especialização na modalidade da EaD, tanto para a formação inicial quanto para a formação continuada.

Além disso, este estudo também evidenciou a importância do fórum de discussão online, que é um grande aliado na estratégia pedagógica do seu curso online. Identificou-se, também, que um dos principais desafios de um projeto de EAD é conseguir o engajamento dos alunos, seja com o seu conteúdo, seja com o ambiente.

Por fim, todas as questões e nuances apontadas neste relatório evidenciam a necessidade da inserção dos MIF nas grades curriculares dos cursos de Licenciatura na UFOP. Fica evidente também a necessidade de realizar pesquisas e novos estudos a partir deste, considerando diversos recortes que foram evidenciados e merecem atenção.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNADER, Fernando. *O método nas ciências sociais e naturais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. 1. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.

ATANAZIO, Alessandra Maria Cavichia; LEITE, Álvaro Emílio. Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a Formação de Professores: tendências de pesquisa. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 23, n. 2, p. 88-103, 2018.

BLIKSTEIN, Paulo et al. Tecnologias para uma educação com equidade. 2021.

BRANCO, Juliana Cordeiro Soares; PEIXOTO, Maria do Carmo de Lacerda. Gestão de cursos de licenciatura a distância na UAB: duas propostas em análise. In: OLIVEIRA, Breyner Ricardo de; MARTINS, Lídia Gonçalves; FLAUSINO, Camila Carolina (orgs.). *Política educacional e formação de professores: reflexões e implicações a partir da Gestão Escolar*. Juiz de Fora: Editar Editora Associada Ltda, 2017. p. 1-350.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal de Ouro Preto. *Portaria nº 34/2019/PROGRAD, de 02 de maio de 2019*.

Estabelece o regulamento para a implementação e gestão dos Módulos Interdisciplinares de Formação (MIF) no âmbito da Política Institucional de Formação de Professores da UFOP. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1ARs19tcAQXK73wD-Nj5PnPULGpVrQXH8/view>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. *Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015*. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 124, p. 8-12, 2 jul. 2015.

BRIDI, José Carlos Almeida; PEREIRA, Eliane Maria de Andrade. O impacto da iniciação científica na formação universitária. *Olhar de*

Professor, v. 7, n. 2, 2009. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/1404>. Acesso em: 3 jul. 2023.

BULGRAEN, Vanessa C. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. *Revista Conteúdo*, Capivari, v. 1, n. 4, p. 30-38, 2010.

CHIMENTÃO, Lilian Kemmer. O significado da formação continuada docente. In: *Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar*, 2009. p. 1-6.

COUTINHO, Gustavo Leuzinger. *A era dos smartphones: um estudo exploratório sobre o uso dos smartphones no Brasil*. 2014.

DUTRA-THOMÉ, Luciana; PEREIRA, Anderson Siqueira;

KOLLER, Silvia Helena. O desafio de conciliar trabalho e escola: características sociodemográficas de jovens trabalhadores e não-trabalhadores. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 32, p. 101-109, 2016.

FIORI, Felipe Correa; BEZERRA, Cícero Aparecido. Relações entre tipos de bolsas e número de publicações de bolsistas de iniciação científica em ciências sociais aplicadas: um estudo na Universidade Federal do Paraná. *Revista Administração em Diálogo*, v. 20, n. 1, p. 57-81, jan./abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.23925/2178-0080.2017v20i1.35309>. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/35309/24751>. Acesso em: 16 out. 2023.

FUZA, Ângela Francine; MIRANDA, Flávia Danielle Sordi Silva. Tecnologias digitais, letramentos e gêneros discursivos nas diferentes áreas da BNCC: reflexos nos anos finais do ensino fundamental e na formação de professores. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, p. e250009, 2020.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Desafios culturais da comunicação à educação. *Comunicação & Educação*, n. 18, p. 51-61, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i18p51-61>. Acesso em: 25 mai. 2023.

MARTINS, A. da C. S.; ALVES, L. A. de S. O fórum de discussão como instrumento avaliativo de aprendizagem. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, Porto Alegre, v. 19, n. 2, 2016. DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-1654.62540>. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/62540>. Acesso em: 30 jul. 2023.

NUNES, Ana Lucia de Paula Ferreira; DA CRUZ SILVA, Maria Batista. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. *Mal-estar e Sociedade*, v. 4, n. 7, p. 119-133, 2011.

OLIVEIRA, Manoel Cipriano. Plano de aula: ferramenta pedagógica da prática docente. *Pergaminho*, n. 2, p. 121-129, 2011.

PEREIRA, José Matias. Políticas públicas de educação no Brasil: a utilização da EAD como instrumento de inclusão social. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 3, n. 2, p. 44-55, 2008.

RODRIGUES, Patrícia Rocha; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Tecnologia assistiva: uma revisão do tema. 2013.

RODRIGUES, Polyana Marques Lima; LIMA, Willams dos Santos Rodrigues; VIANA, Maria Aparecida Pereira. A importância da formação continuada de professores da educação básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. *Saberes Docentes em Ação*, v. 3, n. 1, p. 28-47, 2017.

SEABRA, Carlos. *Tecnologias na escola*. Porto Alegre: Telos Empreendimentos Culturais, 2010.

SILVA, Antonio Marcelo Jackson Ferreira da. Ações afirmativas e democracia contemporânea na educação. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 7, n. 3, p. 97-109, 2007. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SOARES, Ithalo Rannieri Araújo et al. Fóruns de discussão em ambientes virtuais de aprendizagem: um mapeamento sistemático do seu uso nos contextos brasileiro e latino-americano. In: *Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação*. Porto Alegre: SBC, 2020. p. 530-539.

TONINI, Adriana Maria; SILVA, Antonio Marcelo Jackson Ferreira da. Políticas públicas de formação e capacitação continuada de professores da educação básica por meio da educação a distância. *Revista Educa Online*, v. 9, p. 88-104, 2015. Disponível em: [http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path\[\]=638](http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path[]=638). Acesso em: 20 jun. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. Conselho Universitário. *Política Institucional de Formação de Professores: Diretrizes da UFOP para os cursos de Licenciaturas*. Uberlândia: Conselho Universitário, 2022. Disponível em: https://www.soc.ufop.br/public/files/RESOLUCAO_CEPE_7488_ANEXO_0.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

VALENTE, José Armando. Pensamento computacional, letramento computacional ou competência digital? Novos desafios da educação. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 16, n. 43, p. 147-168, 2019.

VILLELA, Flávia. Celular é principal meio de acesso à internet no Brasil, mostra IBGE. *Agência Brasil*, Rio de Janeiro, 6 abr. 2016. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-04/celular-e-principal-meio-de-acesso-internet-na-maioria-dos-lares>. Acesso em: 27 dez. 2023.

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIAS EDUCACIONAIS INOVADORAS COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Dra. Inajara de Salles Viana Neves

Dra. Biancca Nardelli Schenatz

Lucas de Vasconcelos

Pauline Neiva Faria

PREÂMBULO

O Capítulo 3 deste trabalho tem como foco a análise crítica do Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF) 178 – *Metodologias Educacionais Inovadoras com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação*, ofertado no ano de 2023 para os cursos de licenciatura da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). A escolha por investigar esse módulo específico decorre de sua relevância no cenário atual da formação docente, em um momento em que as inovações metodológicas e o uso das tecnologias digitais se tornaram aspectos indissociáveis da prática pedagógica contemporânea.

A estrutura deste capítulo é fundamentada em uma abordagem empírico-analítica, pautada por dados concretos obtidos a partir das produções dos(as) discentes matriculados(as) no MIF-178, além de registros institucionais e indicadores de desempenho das turmas. A intenção não é apenas descrever a experiência educacional, mas interpretá-la criticamente à luz dos objetivos estabelecidos pela Portaria nº 34/2019/PROGRAD, norma que fundamenta a criação e a implementação dos Módulos Interdisciplinares de Formação no contexto dos cursos de licenciatura da UFOP.

A abordagem adotada permite reconhecer avanços significativos promovidos pelo MIF-178, notadamente no incentivo à experimentação de metodologias ativas, na integração crítica das tecnologias digitais aos conteúdos curriculares e na ampliação das competências pedagógicas dos(as) futuros(as) professores(as). Entretanto, os resultados também apontam para um quadro ambíguo: os benefícios da proposta convivem com dificuldades práticas enfrentadas no processo de ensino-aprendizagem, como o alto índice de trancamentos e reprovações por falta nas turmas presenciais.

Esse contraste entre os avanços pedagógicos e os desafios operacionais sugere a necessidade de aperfeiçoamento estrutural do módulo, principalmente no que se refere ao suporte oferecido aos(as) estudantes. A análise aponta, por exemplo, para a importância de se intensificar as tutorias, fomentar maior engajamento no ambiente virtual de aprendizagem e desenvolver estratégias de acolhimento que ampliem a permanência e a participação dos(as) licenciandos(as).

A opção por apresentar essa investigação em um capítulo exclusivo justifica-se pela centralidade que o MIF-178 assume na discussão sobre metodologias educacionais inovadoras no contexto da formação docente superior. Ao trazer à tona experiências concretas de aplicação de metodologias ativas mediadas por tecnologias, o capítulo contribui não apenas para o diagnóstico da eficácia do módulo, mas também para a proposição de melhorias alinhadas às demandas da educação contemporânea e às necessidades formativas de professores(as) do século XXI.

A construção do capítulo segue, portanto, um percurso lógico: inicia-se com a contextualização institucional do MIF-178 e seus fundamentos legais, passa pela descrição dos métodos de coleta e análise de dados, e culmina com a apresentação dos resultados, seguida de uma reflexão crítica sobre os impactos observados e as possibilidades de aprimoramento da experiência. Este percurso foi pensado de modo a respeitar tanto a

complexidade do tema quanto a especificidade da formação docente em tempos marcados pela ubiquidade das tecnologias digitais.

Ao abordar a experiência do MIF-178 com olhar investigativo e propositivo, este capítulo busca não apenas registrar os efeitos de uma prática curricular inovadora, mas também oferecer subsídios teóricos e práticos para a continuidade e a expansão de propostas semelhantes, sempre em sintonia com os princípios da interdisciplinaridade, da inclusão digital e da formação pedagógica crítica. Assim, contribui-se para uma concepção de educação que alia inovação, compromisso social e excelência acadêmica.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Muitas mudanças palpáveis têm corrido em meio acadêmico no que diz respeito à formação docente, (como por exemplo, o advento da RESOLUÇÃO Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 e da PORTARIA Nº 34/2019/PROGRAD, DE 02 DE MAIO DE 2019), as quais nos remetem a questionar: A universidade está preparada para atender as exigências propostas pela resolução e pela portaria? Os objetivos estabelecidos pelas normas têm sido alcançados? Qual o perfil do futuro professor? Como a adoção destas ferramentas pedagógicas têm impactado a formação docente? Ainda, os próprios docentes estão buscando esse conhecimento aprofundado? Estão conscientes dos desafios presentes e vindouros?

Na busca destas respostas, o presente trabalho analisará se as ofertas do MIF – 178 Metodologias Educacionais Inovadoras com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ofertadas no ano de 2023 contemplaram o proposto pela Portaria PROGRAD de nº 34 de 02 de maio de 2019, no que diz respeito à formação de docentes nos cursos de licenciaturas. O Conselho Universitário da UFOP (2022) define um MIF como:

O Módulo Interdisciplinar de Formação é um componente curricular concebido pela Subcâmara de Licenciaturas, com base em resultados de pesquisa realizada por Pires (2015) sobre a formação de professores. Almeja-se com ele, contribuir para a construção institucional de uma concepção de formação de professores, bem como de um espaço curricular para a concretização de práticas interdisciplinares, coletivas e colaborativas. O MIF vai ao encontro do que preconizam os debates contemporâneos e as atuais políticas sobre formação de professores no Brasil. Visa ao fortalecimento das identidades profissionais do professor, nas suas dimensões individuais e coletivas. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.45).

O objetivo geral desta investigação foi o de Analisar os objetivos da Portaria PROGRAD de no 34 de 02 de maio de 2019, foram contemplados nas ofertas do MIF – 178 Metodologias Educacionais Inovadoras com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ano de 2023. E os objetivos específicos contemplam: Identificar o perfil dos estudantes que se matricularam no MIF 178, no ano de 2023, por meio da participação da pesquisa inicial e fórum de apresentação disponibilizados no início da Unidade I. Verificar por meio dos registros realizados no Fórum da Unidade I, em que medida os debates contemporâneos sobre as atuais políticas relacionadas à formação de professores no Brasil, visando o fortalecimento das identidades profissionais do professor, nas suas dimensões individuais e coletivas foram contemplados nas discussões dos estudantes e identificar os limites e as possíveis potencialidades do MIF registrados na avaliação realizada pelos estudantes relativa à oferta do módulo. Para que o alcance dos objetivos da pesquisa, serão apresentadas as etapas desenvolvidas durante a pesquisa, ou seja, os percurso metodológico.

METODOLOGIA

Este trabalho de pesquisa se dá na perspectiva de uma abordagem metodológica qualitativa, considerando as orientações de Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1998), no que concerne a

pesquisas qualitativas. Pretende-se nesta investigação realizar estudos diversos sobre a temática da formação docente, tais como: políticas institucionais, identidades profissionais do professor, práticas pedagógicas na educação básica, planejamento e avaliação educacional, tecnologias e ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), tempo de trabalho, entre outros termos e conceitos.

O desenvolvimento desta pesquisa está estruturado em três eixos sucessivos complementares: primeiramente será realizado o aprofundamento teórico acerca do tema, objetivando fundamentar o bom desenvolvimento do segundo momento, ou seja, a verificação no ambiente virtual de aprendizagem AVA na Plataforma Moodle, os registros efetuados pelos estudantes que cursaram o MIF 178 no ano de 2023. O terceiro momento será finalizado, com a elaboração do relatório da pesquisa com os resultados encontrados.

O processo de análise de dados nesta pesquisa foi dividido em três etapas: coleta, mineração e interpretação. Ou seja, em um primeiro momento, se fez necessário realizar a coleta de todos os dados disponibilizados na plataforma moodle do MIF 178, considerando tanto as turmas da modalidade presencial quanto das turmas da modalidade EaD (ensino a distância).

Em um segundo momento, ocorreu o tratamento/mineração dos dados considerados relevantes, no intuito de se identificar padrões e tendências, compreender os aspectos e nuances envolvidos na oferta e desenvolvimento do MIF 178, e outros aspectos relevantes para a pesquisa. Por fim, para que os dados fossem aplicáveis e serem utilizados enquanto produção científica, foi necessário transformá-los em informações claras e compreensíveis.

Vale destacar que o presente trabalho analisa a oferta do módulo no 2º semestre do ano de 2023 exclusivamente para os Cursos de Licenciatura EAD, e no 1º e 2º semestre do mesmo ano para os Cursos de Licenciatura presenciais da UFOP.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Resolução de Nº 2 de 1º de julho de 2015 legisla sobre a formação inicial em nível superior para cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura, além de legislar para a formação continuada, definindo Diretrizes Curriculares Nacionais. Para tal são ponderadas, além de outras legislações que dispõem sobre o tema, diversas considerações para disposição das diretrizes, articulando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada, em Nível Superior, e as para a Educação Básica.

Dada a abrangência e complexidade da educação de modo geral, frisando a educação escolar, a resolução trata como indispensável para o projeto nacional da educação brasileira a consolidação de normas para formação de profissionais do magistério para educação básica. Alguns dos princípios norteadores para a base comum nacional para formação iniciada e continuada são o trabalho coletivo, compromisso social, a sólida formação teórica e a interdisciplinaridade. A docência é tratada como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, onde a construção de conhecimentos e socialização estão relacionados no constante diálogo entre diferentes visões de mundo.

Essas diferentes visões de mundo podem ser caracterizadas como a subjetividade dos sujeitos que dão vida ao currículo escolar – conjunto de valores propício à produção e socialização de significados no espaço social, possibilitando a construção da identidade sociocultural do educando. O currículo e a organização/gestão e projetos de formação das instituições de ensino devem ser contextualizados de acordo com as características dos discentes que instituem a vida na escola, possibilitando, dentre outros, reflexões sobre relações entre a vida, o conhecimento e a cultura.

Sendo a educação um direito humano fundamental não apenas pela educação em si, mas também como uma mediação para efetivação do conjunto dos direitos humanos reconhecidos

pelo Estado brasileiro, o profissional do magistério tem papel importante no projeto nacional de educação básica. Isso fica perceptível ao se analisar o parágrafo segundo do artigo segundo da Resolução Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015, que estabelece que:

No exercício da docência, a ação do profissional do magistério da educação básica é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de sólida formação, envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional (BRASIL, 2015, p. 3).

O artigo 3º da resolução define que a formação inicial e continuada se destina a preparação e ao desenvolvimento de profissionais para a docência na educação básica em todas suas etapas (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio em todas suas modalidades: regular, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Técnica de nível Médio, Educação Escolar Indígena, Educação do Campo, Educação Quilombola e Educação à Distância), fazendo com que o profissional do magistério compreenda e contextualize educação e educação escolar, buscando assegurar a produção e difusão de conhecimentos. No que diz respeito a educação contextualizada, essa se efetiva através de processos pedagógicos, entre discente e docente, articulados nas áreas de conhecimento específicos e/ou interdisciplinar e pedagógico.

São definidos princípios para formação de profissionais do Magistérios, dentre os quais podemos destacar a articulação entre teoria e prática no processo de formação docente, que se dá por meio da vinculação entre instituição de ensino superior e sistema de educação básica, que se dá também através da inserção dos estudantes de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino, “espaço privilegiado para a práxis docente”, sendo que o artigo 5º da Resolução Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 estabelece que:

Art. 5º A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de

educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão, para que se possa conduzir o(a) egresso(a): [...] VI - ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) professores(as) e estudantes (BRASIL, 2015, p. 6).

Visando contemplar o 5º inciso do art. 5º, o MIF 178 é ofertado nos cursos de licenciatura da UFOP, cujo plano de ensino consta que os objetivos são:

- Compreender o letramento digital no contexto da formação docente;
- Discutir o desenvolvimento de habilidades básicas e de uso das tecnologias digitais da informação e comunicação, como competências essenciais nos processos de inclusão digital;
- Contextualizar historicamente as metodologias ativas, analisar metodologias inovadoras e suas possibilidades no planejamento escolar;
- Elaborar projetos pedagógicos tecnológicos em uma perspectiva de novas ambiências de aprendizagem.

Em concordância com a Resolução de nº 2 de 1º de julho de 2015, a Portaria nº34/2019/PROGRAD estabelece os critérios para o desenvolvimento dos MIF's, que devem privilegiar a análise de problemas e desafios educacionais concretos por meio das atividades desenvolvidas no módulo, estimulando a construção de estratégias para enfrentar esses problemas.

ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS NO MIF 178

Neste item será realizada a mineração de dados obtidos na análise das atividades desenvolvidas no MIF 178. A organização dos dados será realizada tanto na perspectiva qualitativa (teórica)

quanto na quantitativa (números absolutos). Esses métodos complementares podem ser combinados para obter resultados profundos e amplos: dados quantitativos apresentam os números que comprovam os objetivos gerais desta pesquisa, enquanto dados qualitativos permitem compreender a complexidade e os detalhes das informações obtidas.

PERFIL DOS(AS) ESTUDANTES

Neste item analisaremos o perfil dos(as) estudantes matriculados no MIF 178, considerando quais são seus conhecimentos prévios sobre os assuntos abordados no componente curricular, quais são suas expectativas de aprendizados, dentre outras questões. Nesse sentido, pode-se dizer que se faz extremamente necessário verificar se há harmonia entre os objetivos do MIF e as atividades desenvolvidas pelos discentes. Vale ressaltar que se espera que os(as) discentes tenham cursado o MIF 107 - Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação ao Currículo e já tenha construído conhecimento prévios sobre os temas tratados no MIF 178, visto que ele corresponde a uma “sequência”, se assim puder ser chamada, do MIF 107.

No que diz respeito ao objetivo de um MIF, O Conselho Universitário da UFOP (2022) estabelece que:

O Módulo Interdisciplinar de Formação tem como objetivo desenvolver práticas pedagógicas interdisciplinares, envolvendo professores e alunos de todos os cursos de licenciaturas da UFOP. De caráter flexível, o MIF permite ao estudante escolher, dentro de um leque de alternativas oferecidas pelos departamentos e professores, o módulo no qual se inscreverá em determinado período letivo. Trata-se de um componente curricular obrigatório, que contempla atividades presenciais, semipresenciais e/ou a distância (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.45).

Pode-se dizer que a função principal de um objetivo é assegurar que todos remem para uma mesma direção, ou seja, trata-se de definir o ponto de chegada para que todos possam buscar o caminho a ser tomado. Além disso, pode-se perceber que ao definir esta meta, a UFOP deixa claro o que pretende alcançar e reassume o seu compromisso de oferecer educação pública de qualidade que colabore para uma formação política/cidadã de alunos que atuarão significativamente não só no mercado de trabalho, mas na sociedade como um todo. Este estudo surge diretamente da necessidade de verificar se esse objetivo tem sido alcançado e quais são os impactos no MIF na formação dos(as) alunos(as). É preciso analisar em que ponto estamos, o que conquistamos até então e o que devemos ou não perpetuar.

Conhecer o aluno favorece a prática do professor, o qual poderá planejar e preparar as aulas de acordo com as necessidades específicas de seus alunos, fazendo da prática pedagógica um instrumento para a construção do ser, do aprender, do fazer e do conviver.

Assim sendo, se faz necessário traçar o perfil da turma e elaborar atividades que vão de encontro às necessidades educacionais da mesma, uma vez que *“As atividades desenvolvidas nos MIF devem privilegiar a análise e reflexão sobre problemas e desafios educacionais concretos, estimulando a construção de possíveis estratégias de soluções.”*. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.46). Abaixo, teremos tabelas e gráficos que representam dados quantitativos sobre as informações disponibilizadas pelos alunos.

Tabela 1 - Qual seu curso?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - Número de alunos(as) por curso			
	MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	MIF 178 de 2023/2 (EaD)
Ciências Biológicas	2	-	-
Educação física	8	8	-
Física	-	1	-
Geografia	-	-	5
História	2	1	-
Letras - Língua Inglesa	2	-	-
Letras - Língua Portuguesa	1	-	-
Música	-	1	-
Pedagogia	16	-	14
Química	2	-	-
Total de respostas	33	11	19

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Os dados apresentados na Tabela 1 indicam que o MIF 178 de 2023/1 (Presencial) registrou o maior número de inscrições,

totalizando 33 alunos(as). Em segundo lugar, ficou o MIF 178 de 2023/2 (EaD), com 19 matrículas. Por outro lado, a turma do MIF 178 de 2023/2 (Presencial) teve o menor número de inscrições, com apenas 11 alunos(as).

Além disso, observa-se um interesse significativo dos discentes dos cursos de Pedagogia e Educação Física pelo MIF 178, com 30 e 16 inscrições, respectivamente. Esses dados sugerem que esses cursos atraem mais estudantes para essa formação específica, destacando uma tendência que pode ser relevante para futuras ofertas e estratégias de divulgação.

O número expressivo de matrículas de alunos das licenciaturas se dá ao fato que o Conselho Universitário da UFOP (2022) definiu que:

Os MIF serão ministrados por professores de diferentes Departamentos, tendo como alunos licenciandos de diversas áreas do conhecimento científico. Isso poderá contribuir para a construção de práticas interdisciplinares desde a formação inicial, favorecendo o desenvolvimento de uma cultura profissional colaborativa e promovendo a construção de um sentido de pertencimento à profissão docente, conforme recomendam as diretrizes curriculares expressas na Resolução CNE/CP nº 2/2015 (UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, 2022, p.46).

Tabela 2 - Qual seu período?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - Período dos(as) alunos(as)			
	MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	MIF 178 de 2023/2 (EaD)
1º	1	-	-
2º	3	-	-
3º	3	-	-
4º	6	-	-

5º	6	3	1
6º	8	-	18
7º	4	4	-
8º	2	4	-
9º	-	-	-
10º	-	-	-
Total	33	11	19

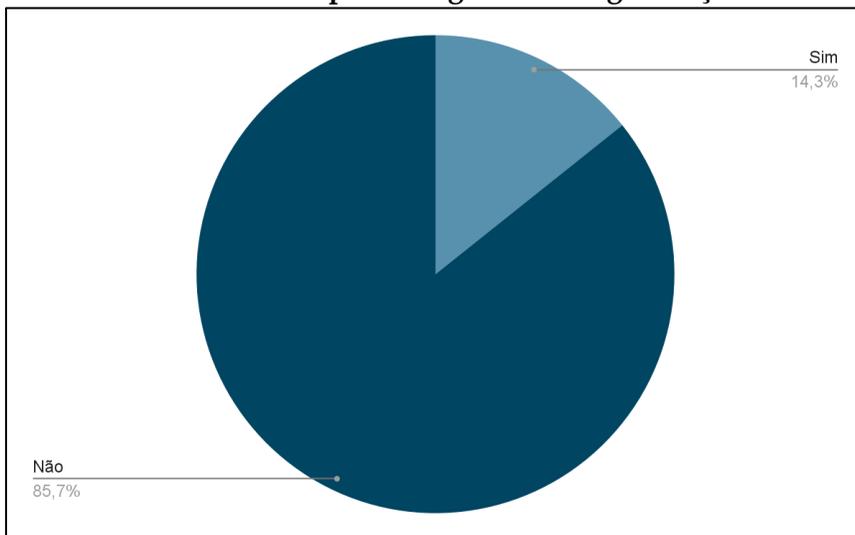
Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

As informações da Tabela 2 revelam que os(as) alunos(as) do 5º e 6º períodos demonstraram o maior interesse em cursar o MIF 178, com um total de 10 e 26 matrículas, respectivamente. Essa concentração de inscrições nos períodos mencionados pode ser atribuída à estrutura curricular de alguns cursos, como o de Pedagogia, que oferece a possibilidade de matrícula no MIF principalmente nos 4º, 6º e 8º períodos.

Isso sugere que a flexibilidade na grade curricular pode influenciar diretamente o número de matrículas, destacando a importância de alinhar as ofertas de cursos às necessidades dos estudantes. O Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Pedagogia da Ufop (2019) estabelece que:

Os MIF possibilitam que os alunos do Curso de Pedagogia – Licenciatura, do CEAD/UFOP, escolham dentre os módulos oferecidos pelos departamentos e professores, aqueles que almejam cursar, especificamente, nos 4º (quarto), 6º (sexto) e 8º (oitavo) períodos do Curso. Desse modo, são oferecidos 3 (três) MIF de 30 horas cada (15 horas teóricas e 15 horas práticas), totalizando 90 horas (45 horas teóricas e 45 horas práticas), como componente curricular (UFOP, 2019, p. 49-50).

Gráfico 1 - Você possui alguma outra graduação?



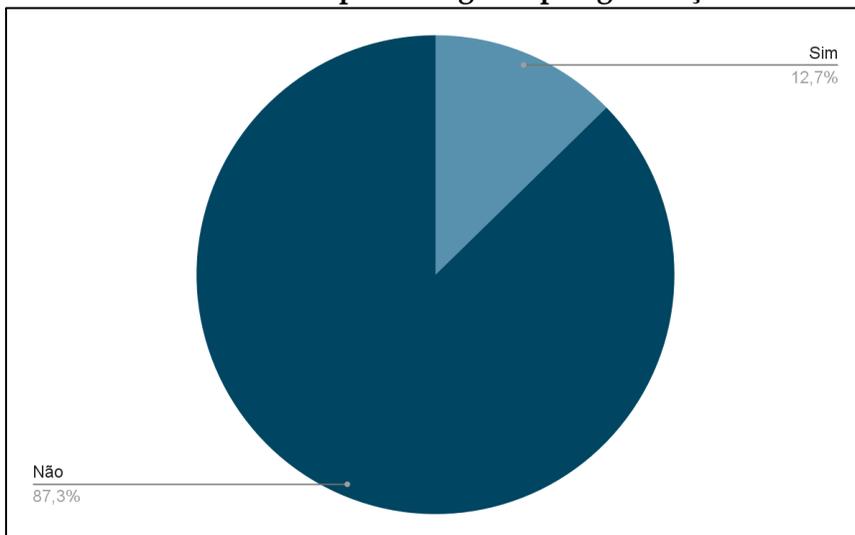
Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Em relação à formação dos(as) alunos(as), 9 (14,3%) indicaram possuir outra graduação, abrangendo uma variedade de cursos, como Letras, Ciências Contábeis, Direito, entre outros. Em contraste, 54 (85,7%) afirmaram não ter outra graduação. É importante notar que o gráfico não diferencia as turmas presenciais da EaD.

Essa análise sugere que muitos estudantes buscam formação continuada, seja por meio de uma nova graduação em sua área ou explorando novos campos de conhecimento, o que reflete uma tendência crescente de valorização da educação ao longo da vida. Nesse sentido, Rodrigues, Lima e Viana (2017), estabelecem que:

A formação continuada de professores se torna uma importante estratégia para contribuir com o processo de formação e oportuniza aprendizados referentes as metodologias educacionais, bem como aos procedimentos obtidos para as práticas desenvolvidas em sala de aula e em sociedade (RODRIGUES, LIMA e VIANA, 2017, p.41).

Gráfico 2 - Você possui alguma pós-graduação?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Em relação à formação dos(as) alunos(as), observa-se que 8 (12,7%) possuem uma pós-graduação, enquanto 55 (87,3%) não têm essa qualificação. Esses dados indicam que a grande maioria dos estudantes ainda não investiu em formação pós-graduada, o que pode abrir espaço para iniciativas que incentivem a continuidade dos estudos e a busca por especializações na área.

Tabela 3 - Você possui pós-graduação em que nível?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - Você possui pós-graduação em que nível?			
	Especialização	Mestrado	Doutorado
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	1	2	0
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	3	1	1

MIF 178 de 2023/2 (EaD)	0	0	0
Total de respostas	4	3	1

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Dentre os(as) alunos(as) que possuem pós-graduação, 4 (50%) têm especialização, 3 (37,5%) estão cursando mestrado e 1 (12,5%) possui doutorado. Esses dados evidenciam uma predominância de formações em nível de especialização, refletindo o interesse dos estudantes em aprofundar seus conhecimentos de forma prática e específica, enquanto o mestrado e o doutorado ainda representam uma parcela menor do total de pós-graduados.

Dentre os cursos de especialização, podemos citar:

- Especialização em Direito Público e Administração Pública;
- Especialização em Supervisão Escolar;
- Especialização em Ensino de Sociologia no Ensino Médio

(UFSJ);

- Especialização em Direito Público;

Já no que diz respeito aos cursos de mestrado, encontramos:

- Mestrado em Letras - Estudos discursivos críticos (UFV);
- Mestrado em História Moderna (Universidade de Évora,

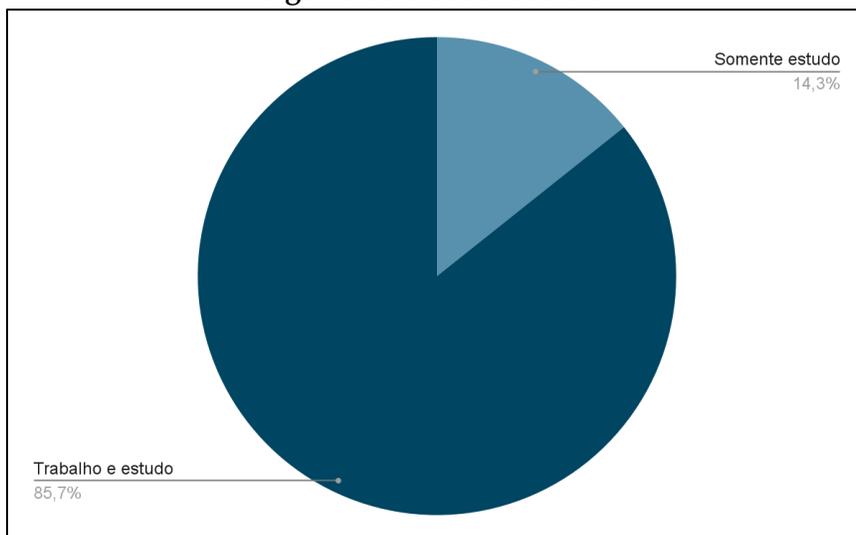
Portugal).

- Mestrado em Ciência Política;

O curso de doutorado citado foi:

- Doutorado em Geografia - Tratamento da Informação Espacial.

Gráfico 3 - Você se dedica somente aos estudos ou exerce alguma atividade laboral?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Quanto à pergunta sobre a dedicação aos estudos e atividades laborais, 9 alunos(as) (14,3%) afirmaram que se dedicam exclusivamente aos estudos, enquanto 54 alunos(as) (85,7%) combinam trabalho e estudo. Entre as atividades laborais desempenhadas pelos estudantes, destacam-se diversas profissões, como estagiário(a), professor(a), vendedor(a), arquiteto, e servidor público, entre outras. Esses dados indicam que a maioria dos alunos enfrenta o desafio de conciliar suas obrigações acadêmicas com o trabalho, o que pode influenciar sua experiência educacional e suas rotinas de estudo.

É interessante perceber que muitos discentes estudam e trabalham, ou seja, possuem uma rotina de estudos e laboral bem árdua e agitada. No contexto brasileiro, é muito comum que jovens e adultos assumam diversas tarefas relacionadas ao estudo e ao trabalho. Dutra-Thomé, Pereira e Koller (2016) estabelecem que:

[...] a dupla jornada escola-trabalho pode ser desgastante para os jovens, fazendo com que o seu rendimento acadêmico decline, ocorrendo, assim,

repetências escolares, que podem acarretar em desmotivação e evasão escolar. A entrada precoce de jovens no mercado de trabalho pode acarretar diversos problemas em seu desenvolvimento acadêmico e, como consequência, prejudicar o jovem futuramente na busca por um melhor emprego e uma melhor qualidade de vida. [...] a entrada precoce no mercado de trabalho pode ser necessária por fatores de risco presentes em seus contextos, como a falta de recursos familiares, que os obriga a trabalhar para auxiliar na renda doméstica, ou a tentativa de utilizar o trabalho como um fator de proteção para evitar o envolvimento em situações prejudiciais [...] (DUTRA-THOMÉ, PEREIRA e KOLLER, 2016, p. 107-108).

Vale ressaltar também a necessidade de se criar e fomentar políticas públicas que assegurem aos cidadãos o direito de estudar e trabalhar, como por exemplo programas sociais de auxílio permanência, alimentação, dentre outros. Nesse sentido, Dutra-Thomé, Pereira & Koller (2016) complementam que:

[...] Portanto, programas governamentais que buscam encorajar o engajamento escolar de crianças e jovens necessitam instruir os pais sobre a importância da educação. Além disso, devem promover a crítica em relação ao discurso moral do trabalho, presente especialmente em famílias de baixa renda, o qual enaltece os benefícios do trabalho sobre os benefícios do estudo, justificados pela necessidade de sobrevivência; (c) as fragilidades do sistema educacional brasileiro podem levar os jovens a entrar no mercado de trabalho precocemente (DUTRA-THOMÉ, PEREIRA & KOLLER, 2016, p. 108).

Tabela 4 - Você é docente?

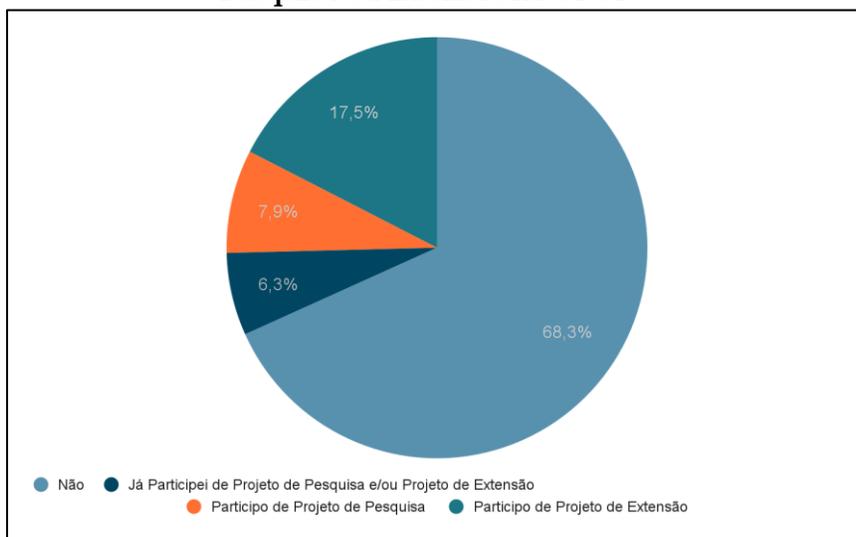
Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - Você é docente?		
	Sim	Não
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	7	26
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	4	7
MIF 178 de 2023/2 (EaD)	5	14

Total de respostas	16	47
--------------------	----	----

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

No que se refere à docência, 16 alunos(as) (25,39%) afirmaram exercer a profissão, enquanto 47 alunos(as) (74,6%) ainda não estão atuando como professores. Os docentes que já estão na profissão abrangem todos os segmentos da educação básica, incluindo educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Esses dados revelam a diversidade de experiências entre os estudantes, indicando que uma parte significativa já está imersa no campo educacional, o que pode enriquecer suas vivências acadêmicas.

Gráfico 4 - Você já participou ou participa de algum Projeto de Pesquisa ou Extensão na UFOP?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Entre os(as) discentes, 43 (68,25%) afirmaram que não participam ou participaram de nenhum Projeto de Pesquisa ou Extensão na UFOP. Por outro lado, 4 alunos(as) (6,34%) relataram

ter participado de projetos, 5 (7,93%) confirmaram participação em Projetos de Pesquisa, e 11 (17,46%) estão envolvidos em Projetos de Extensão. Esses dados mostram que, embora a maioria dos(as) estudantes não esteja envolvida nessas iniciativas, uma parcela significativa participa, o que pode refletir um interesse em experiências práticas e enriquecedoras durante a formação acadêmica.

Dentre os Projetos de Extensão e Pesquisa citados podemos destacar: Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID); Programa Residência Pedagógica; Musculação e Qualidade de Vida; Letramento de idosos; Programa de Extensão Pedagogia Diferenciada; e Atividade física na atenção primária.

Vale ressaltar que universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Assim sendo, é muito comum que diversas universidades, como é no caso da UFOP, se fundamentem em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. Nessa perspectiva, pode-se compreender a Extensão e a Pesquisa Universitária como uma ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição, ou seja, corresponde a uma articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

Fica evidente a importância da Extensão e Pesquisa Universitária, que promovem o desenvolvimento social e fomenta a execução de ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares, no intuito de se garantir os valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social. Nesse sentido, Bridi e Pereira (2009) apontam que:

A IC é o momento adequado para o bolsista desenvolver seus conhecimentos científicos e específicos, ter contato com a metodologia

científica, ampliar conhecimentos numa área profissional, começar sua carreira acadêmica, estabelecer contatos com professores e pesquisadores qualificados, ter a possibilidade de trabalhar em grupo, além da oportunidade de crescimento pessoal (BRIDI e PEREIRA, 2009, p. 86).

Cabe dizer também que, além dos cursos de graduação e pós-graduação, a universidade oferece, também, via extensão, cursos de atualização, aperfeiçoamento, capacitação e qualificação para o público, bem como elabora e administra ações sociais e ambientais articulados com e para a comunidade.

Outra função social importante da Universidade é a elaboração e articulação de políticas públicas por meio da participação em fóruns, consultorias e núcleos específicos de atuação. Pode-se concluir, portanto, que além da sua importância como geradora de políticas públicas, a Extensão e Pesquisa Universitária deve servir como instrumento de inserção social, aproximando a academia das comunidades e instituições adjacentes.

A Pesquisa Inicial do Módulo Interdisciplinar de Formação também questionava qual era a justificativa do(a) discente no que diz respeito a sua inscrição no MIF 178. Algumas respostas encontram-se organizadas na tabela abaixo:

Tabela 5 - O que levou você a se interessar por este Módulo Interdisciplinar de Formação?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - O que levou você a se interessar por este Módulo Interdisciplinar de Formação?	
Turmas	Respostas
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	<p>“Como eu tive um "afastamento" do curso de licenciatura e fui para um Bacharelado, não pude vivenciar tantas experiências na área pedagógica, e as Mif possibilitam essa proximidade e reflexão sobre práticas docentes e troca de experiências, para que a formação como professor seja mais efetiva.”.</p> <p>“Como eu tive um "afastamento" do curso de licenciatura e fui</p>

	<p>para um Bacharelado, não pude vivenciar tantas experiências na área pedagógica, e as Mif possibilitam essa proximidade e reflexão sobre práticas docentes e troca de experiências, para que a formação como professor seja mais efetiva.”.</p> <p>"A possibilidade de compreender melhor como as tecnologias podem ser usadas para melhorar o ensino e aprendizagem. Espero através dessa disciplina ampliar o meu conhecimento adquirido para melhorar minha prática de ensino, bem como desenvolver habilidades em tecnologia.".</p> <p>“Ingresso nesta disciplina para melhor aprender e compreender os conteúdos ofertados sobre as metodologias que podem ser passadas e utilizadas para com os alunos, podendo eles associar os usos tecnológicos e meios de comunicação, considerando ainda suas vivências durante o período da pandemia e pós pandêmico.”.</p> <p>“Eu gosto muito da área da educação, então dentro de todas as matérias não obrigatórias do currículo eu tento pegar algo dentro do assunto. Achei muito interessante a proposta desse mif justamente por isso, por juntar a educação e a tecnologia que anda sempre avançando e precisa ser incluída no cotidiano dos alunos dentro do espaço acadêmico, uma vez que, normalmente está muito presente dentro de outros espaços.”.</p> <p>“No meu primeiro contato com alunos de 10 anos de idade, vejo o quanto o mundo digital é totalmente imerso no mundo deles, no dia a dia. Por isso me interessei em saber mais dessa área, além de claro não ter dúvidas como o MIF irá me agregar conhecimentos de forma geral que irão acrescentar na minha prática docente.”.</p>
<p>MIF 178 de 2023/2 (Presencial)</p>	<p>“O título da disciplina despertou interesse pois estamos vivendo momentos em que a tecnologia está em todos os locais na vida do sujeito, principalmente na educação.”.</p> <p>"Descobrir mais sobre o uso de tecnologias digitais da informação na área de educação.".</p>
<p>MIF 178 de 2023/2 (EaD)</p>	<p>“O desejo de ser parte da transformação da educação e da adoção de práticas pedagógicas mais modernas foi uma motivação poderosa para se interessar por metodologias inovadoras, também que esse módulo pode ajudar a trazer alternativas que causem</p>

	<p>interesse dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais atraente e motivador.”.</p> <p>“Gosto muito da área de tecnologia e tenho familiaridade, devido vivermos na era digital, em que a sociedade está conectada e as empresas dependem dos recursos tecnológicos para realizar seus processos e crescer no mercado, é uma boa oportunidade aprender algo mais.”.</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Os dados apresentados na Tabela 5 demonstram que existem várias razões pelas quais os(as) discentes estão se interessando em estudar tecnologia nos dias de hoje. Diversos(as) alunos(as) percebem que, com a rápida evolução da tecnologia, há uma crescente demanda por professores e profissionais qualificados em assuntos que envolvam o uso das TDICs. Nesse sentido, pode-se dizer que estudar tecnologia pode oferecer oportunidades de emprego mais estáveis e bem remuneradas.

Outro ponto levantado pelos(as) cursistas é o de que a tecnologia está sempre avançando e se transformando, o que cria um ambiente dinâmico e atrativo para quem está interessado em aprender e se manter atualizado sobre as últimas tendências e ferramentas.

Nos últimos anos, com o avanço da internet, e a ampliação do acesso a recursos de aprendizado, tutoriais e cursos online tornou-se mais fácil do que nunca. Tal progresso impactou profundamente a forma pela qual a sociedade ensina e aprende, uma vez que os avanços tecnológicos permitiram que as pessoas aprendessem tecnologia em seu próprio ritmo e em seus próprios termos.

Sendo assim, pode-se afirmar que o conhecimento em tecnologia pode capacitar indivíduos a transformar suas ideias inovadoras em realidade, impulsionando o crescimento econômico e social, além é claro, de propiciar o surgimento de novidades no campo educacional.

Além disso, a tecnologia é uma ferramenta poderosa para resolver uma variedade de problemas em diversas áreas, desde saúde e educação até transporte e meio ambiente. Portanto, se faz extremamente necessário que o professor domine tais técnicas e ferramentas, ou seja, passe a encerrar a tecnologia como uma aliada para a prevalência de uma praxe pedagógica significativa no processo de ensino e de aprendizagem escolar.

O estudo da tecnologia pode capacitar as pessoas a desenvolverem soluções criativas e impactantes para os desafios enfrentados pela sociedade. Esses são apenas alguns dos motivos pelos quais os(as) discentes se interessam em cursar o MIF 178.

Tabela 6 - Pretende seguir a carreira do Magistério?

Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - Pretende seguir a carreira do Magistério?		
	Sim	Não
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	24	9
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	9	2
MIF 178 de 2023/2 (EaD)	19	0
Total de respostas	52	11

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 6 revela uma forte intenção dos estudantes em seguir a carreira do Magistério, com 52 alunos(as) (82,53%) expressando o desejo de continuar no campo educacional, enquanto 11 alunos(as) (17,46%) indicaram que não têm essa intenção. Esses dados sugerem um comprometimento significativo com a profissão de educador, refletindo uma motivação para contribuir com a formação de futuras gerações.

Além disso, a existência desses dados permite a reflexão sobre a importância da formação continuada do professor feita ao

longo deste estudo: a vontade de muitos discentes em prosseguir na carreira docente sinaliza para a importância de uma constante atualização das práticas pedagógicas, das metodologias e didáticas. Nesse sentido Chimentão (2009) define que:

A formação continuada de professores tem sido entendida como um processo permanente de aperfeiçoamento dos saberes necessários à atividade profissional, realizado após a formação inicial, com o objetivo de assegurar um ensino de melhor qualidade aos educandos (CHIMENTÃO, 2009. p. 3).

Nesse caso, na perspectiva educacional, a formação continuada seria uma espécie de atualização, ou melhor, um processo de capacitação contínua e de profissionalização do professor, atualizando e ampliando seus saberes e alinhando-as às novidades e oportunidades de melhorias para uma educação ainda mais eficiente e relevante. Nesse sentido, Chimentão, (2009) argumenta que:

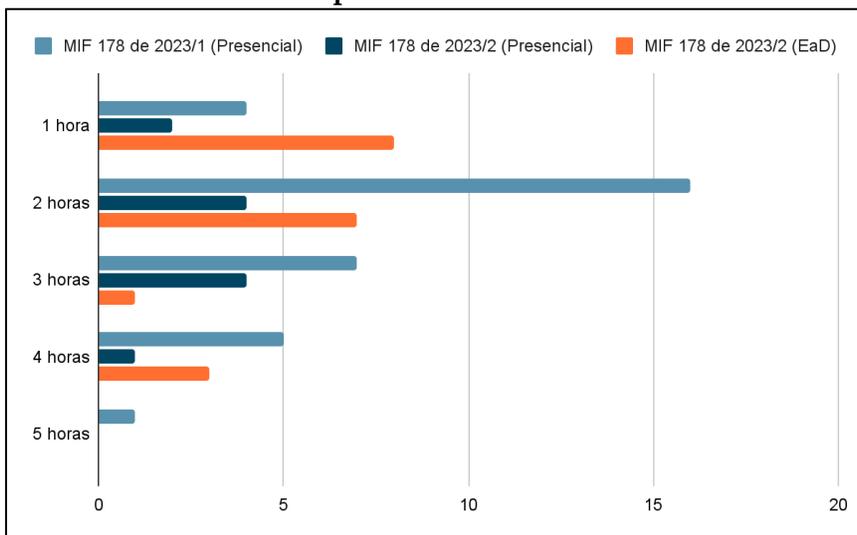
[...] a formação continuada passa a ser um dos pré requisitos básicos para a transformação do professor, pois é através do estudo, da pesquisa, da reflexão, do constante contato com novas concepções, proporcionado pelos programas de formação continuada, que é possível a mudança. Fica mais difícil de o professor mudar seu modo de pensar o fazer pedagógico se ele não tiver a oportunidade de vivenciar novas experiências, novas pesquisas, novas formas de ver e pensar a escola (CHIMENTÃO, 2009. p. 3).

Estes pressupostos permitem a reflexão de que o professor deve ser um exímio pesquisador, que esteja comprometido com a atualização de sua didática, buscando sempre compreender novas formas de ensinar e de aprender. Portanto, a análise desse gráfico aponta para a necessidade de se estimular os docentes a se comprometerem em prosseguir em uma formação continuada, atingido o objetivo final, que, de acordo com Chimentão (2009) é:

[...] formar um professor: a) competente na sua profissão, a partir dos recursos de que ele dispõe; b) dotado de uma fundamentação teórica consistente; e c) consciente dos aspectos externos que influenciam a

educação, visto que a educação não se resume à sala de aula ou à escola, mas está presente num contexto cujas características interferem no seu andamento (CHIMENTÃO, 2009. p. 5).

Gráfico 5 - Quanto tempo de dedicação semanal você reservará para esse MIF?

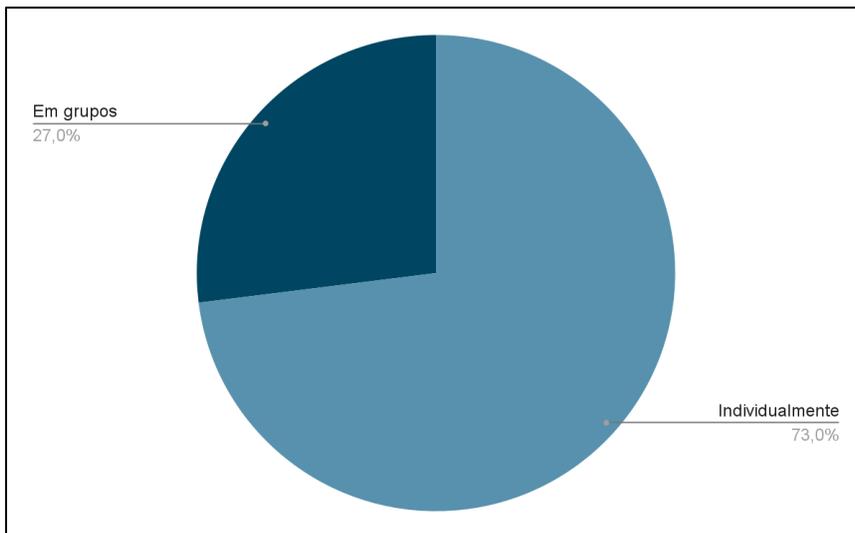


Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 5 ilustra o tempo de dedicação semanal que os discentes reservam para o MIF, mostrando que a maioria dos(as) alunos(as) estuda entre 1 a 2 horas por semana. Esse padrão de dedicação pode indicar a necessidade de equilibrar as responsabilidades acadêmicas com outras atividades, como trabalho e estudos, refletindo as demandas da vida cotidiana dos estudantes.

O objetivo de um MIF é justamente complementar a formação do aluno, utilizando de uma carga horária breve, que não interfira negativamente na disponibilidade do aluno. Vale ressaltar que o estudo do MIF é simples, mas não simplório. Apesar de possuir uma carga horária de 30h, os conteúdos abordados contribuem significativamente para a formação do(a) aluno(a).

Gráfico 6 - Como você prefere realizar seus trabalhos acadêmicos?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Em relação à preferência dos(as) alunos(as) para a realização de trabalhos acadêmicos, 17 (27%) optaram por desenvolver as atividades de forma coletiva, em grupo. Em contrapartida, 46 (73%) preferem realizar os trabalhos individualmente. Esses dados sugerem que a maioria dos estudantes valoriza a autonomia em seus estudos, enquanto uma parcela menor aprecia a colaboração em grupo. Essa diferença pode ser relevante para a abordagem pedagógica adotada nos cursos.

A coleta desses dados se faz fundamental para a organização e planejamento das atividades do MIF, uma vez que ao conhecer o perfil, disponibilidade e preferências dos alunos, os(as) professores(as) conseguem articular os conteúdos das ementas a realidade dos alunos, com atividades adaptadas e adequadas ao processo de ensino e de aprendizagem da turma.

Cabe ressaltar que a relevância dos trabalhos em grupo vai além da criação coletiva de conhecimento, abrangendo também os aspectos emocionais e participativos que se desenvolvem durante

essa colaboração conjunta, conferindo aos membros do grupo maior segurança e responsabilidade (MARTINENCO, MARTÍN & ROMANO, 2020).

Tabela 7 - Qual o melhor dia para você participar de atividades síncronas (Meets/ Chats)?

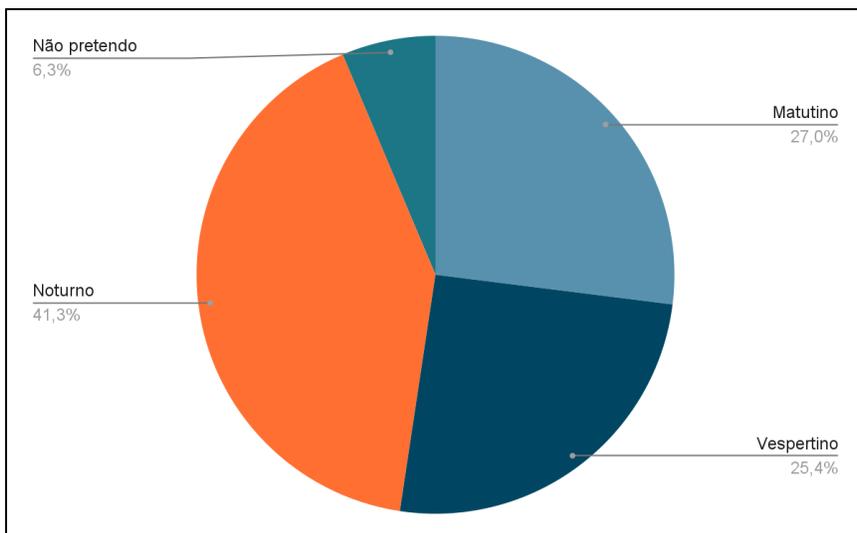
Pesquisa Inicial do Componente Curricular MIF 178 - Qual o melhor dia para você participar de atividades síncronas (Meets/ Chats)?							
	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Não pretendo participar de atividades síncronas
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	4	4	2	5	1	16	1
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	1	2	0	4	2	2	0
MIF 178 de 2023/2 (EaD)	2	3	2	2	2	6	2
Total de respostas	7	9	4	11	5	24	3

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 7 indica que 24 alunos(as) têm disponibilidade para participar de aulas síncronas aos sábados. Esse dado sugere que grande parte dos(as) estudantes preferem realizar suas atividades acadêmicas no final de semana, possivelmente devido à

combinação de estudo e trabalho (conforme observado em gráficos anteriores,) o que os(as) leva a dedicar mais tempo aos estudos nesses dias. Essa situação destaca a importância de considerar horários flexíveis que atendam às necessidades dos(as) discentes.

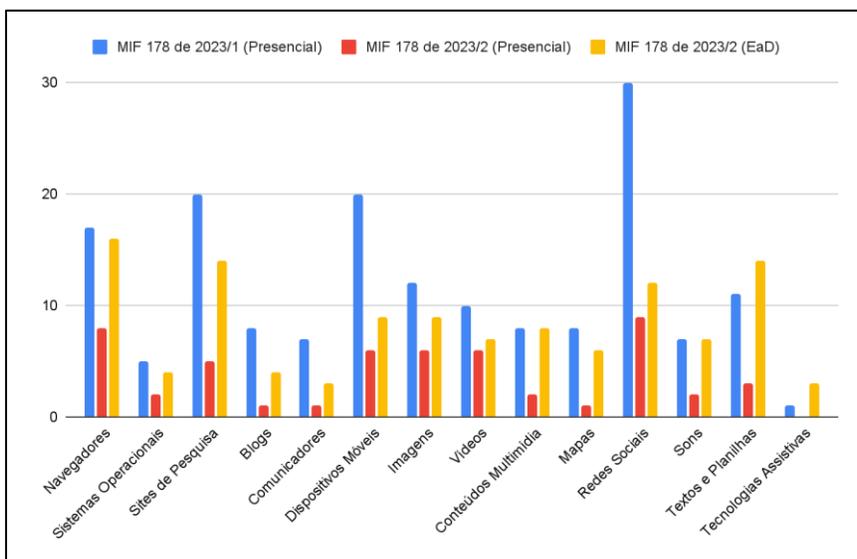
Gráfico 7 - Qual o melhor turno para você participar das atividades síncronas?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 7 revela que 26 alunos(as) (41,3%) têm disponibilidade para participar de aulas síncronas no período noturno. Esse dado sugere que muitos(as) estudantes ocupam suas manhãs e tardes com atividades profissionais, refletindo novamente a realidade de uma rotina que combina trabalho e estudo, conforme observado neste estudo. Essa informação pode ser crucial para a organização das aulas, visando atender melhor às necessidades dos discentes.

Gráfico 8 - Você acredita ter domínio em quais tipos de tecnologias?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 8 sintetiza, em percentuais, as tecnologias que os discentes acreditam dominar. Os dados mostram que 51 alunos(as) (80,95%) afirmaram dominar as redes sociais, enquanto apenas 4 (6,34%) disseram ter domínio sobre tecnologias assistivas. Essa diferença indica uma forte familiaridade com ferramentas de comunicação digital, em contraste com o menor conhecimento sobre recursos que podem apoiar a inclusão e a acessibilidade. Missio e Queiroz (2018), definem que:

As tecnologias assistiva (TA) são um conjunto de recursos e serviços que por meios tecnológicos auxiliam pessoas com limitações funcionais, incapacidade ou mobilidade reduzida, contribuindo para prevenir agravos, proporcionar e ampliar habilidades das pessoas, promover vida independente e inclusão, pois múltiplos equipamentos podem ser criados com o propósito de melhorar a qualidade de vida e a simplificação no desempenho de determinadas funções (MISSIO e QUEIROZ, 2018, p.186).

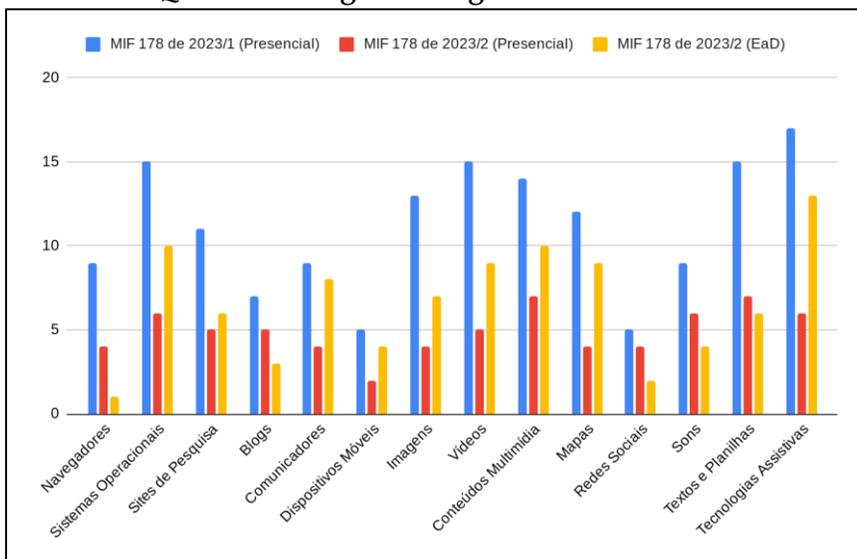
Nesse contexto, pode-se dizer que a presença desse dado leva à reflexão de que muitos indivíduos enfrentam dificuldades em

dominar as tecnologias assistivas por uma série de razões complexas. A diversidade dessas tecnologias, muitas vezes intimidadoras, aliada à sua rápida evolução, exige habilidades técnicas que nem todos têm a oportunidade de desenvolver. Além disso, barreiras de acessibilidade digital, como interfaces complicadas e a falta de adaptação às necessidades específicas dos usuários, dificultam ainda mais seu uso efetivo.

Fatores psicológicos e emocionais, como resistência à mudança ou receio de depender excessivamente de dispositivos tecnológicos, também desempenham um papel importante. Além disso, a falta de recursos financeiros para adquirir essas tecnologias ou para obter treinamento especializado pode ser um obstáculo significativo.

Assim, o estudo sobre Tecnologias Assistivas no MIF 178 é fundamental para ajudar os estudantes a superarem essas dificuldades, promovendo a inclusão digital e facilitando o acesso equitativo a essas ferramentas transformadoras.

Gráfico 9 - Quais tecnologias você gostaria de conhecer melhor?



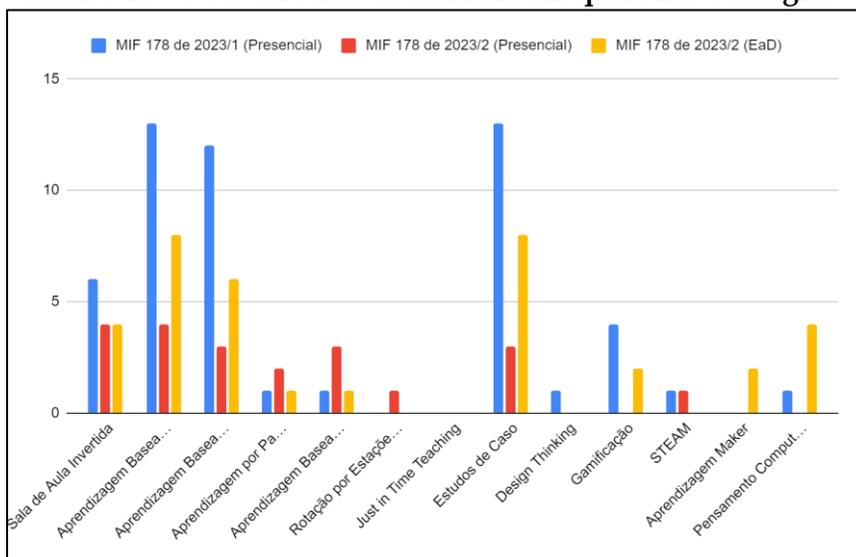
Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 9 ilustra as tecnologias que os discentes desejam conhecer melhor. Entre as três ofertas do MIF 178, os(as) estudantes destacam principalmente os Sistemas Operacionais e Comunicadores (49,20%), os Conteúdos Multimídia (49,20%) e as Tecnologias Assistivas (57,14%). Esses dados evidenciam um interesse significativo em aprimorar conhecimentos nessas áreas, sugerindo oportunidades para o desenvolvimento de cursos e atividades que atendam a essa demanda.

Além disso, o interesse dos alunos em estudar as Tecnologias Assistivas pode ser interpretado à luz dos impactos positivos que essas inovações trazem para a vida cotidiana e a inclusão social. Essas tecnologias não apenas melhoram a qualidade de vida ao facilitar tarefas diárias para estudantes com diversas habilidades e necessidades, mas também promovem a autonomia e a independência.

O avanço contínuo nesse campo impulsiona a inovação tecnológica global, resultando em soluções mais eficazes e acessíveis para todos. A aprendizagem e a adoção de Tecnologias Assistivas representam não apenas um passo em direção à igualdade de oportunidades, mas também um compromisso com a inclusão e o respeito aos direitos humanos, assegurando que todos tenham acesso aos recursos necessários para uma vida plena e digna.

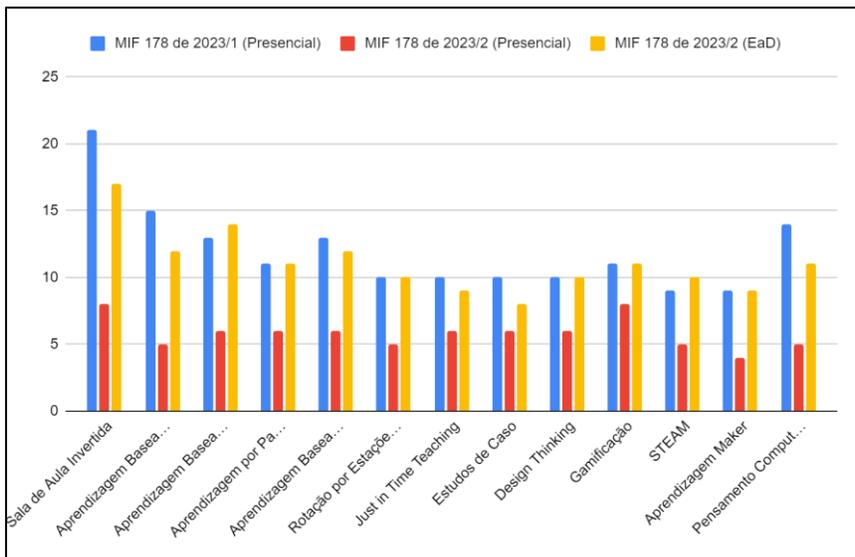
Gráfico 10 - Você acredita ter domínio em quais metodologias?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 10 sintetiza, em percentuais, as metodologias que os(as) discentes acreditam dominar. Considerando o total de 63 alunos matriculados nas três ofertas do MIF 178, 25 (39,68%) afirmaram dominar a Aprendizagem Baseada em Investigação e Problemas, 24 (38,09%) disseram dominar os Estudos de Caso, e 21 (33,33%) indicaram ter domínio na Aprendizagem Baseada em Projetos. Esses dados refletem as diferentes abordagens metodológicas que os alunos se sentem mais confiantes em aplicar, evidenciando suas preferências e áreas de competência.

Gráfico 11 - Quais metodologias você gostaria de conhecer melhor?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 11 ilustra as metodologias que os discentes desejam conhecer melhor. Entre as três ofertas do MIF 178, os(as) estudantes destacam, principalmente, a Sala de Aula Invertida (73,01%), a Aprendizagem Baseada em Projetos (52,38%) e a Aprendizagem Baseada em Investigação e Problemas (50,79%). Esses dados indicam um forte interesse em abordagens inovadoras que podem enriquecer suas experiências de aprendizagem e aprimorar suas práticas pedagógicas.

ETAPA 1 | UNIDADE I - EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL: FORMAÇÃO DE DOCENTES E DEMAIS ATORES.

Na primeira etapa do estudo do MIF, os discentes têm acesso a um bloco contendo diversos conteúdos, como artigos, videoaulas e textos complementares, sobre a temática "Educação na Era Digital: Formação de Docentes e Demais Atores". Essa

abordagem proporciona uma base sólida para a compreensão das novas dinâmicas educacionais e das competências necessárias para atuar nesse contexto.

Dentre os materiais disponibilizados enquanto referencial teórico para o estudo desta unidade, destacam-se;

- Vídeo aula “Educação na Era Digital: Formação de Docentes e Demais Atores (Parte 1)”, disponibilizada no endereço eletrônico: <https://www.youtube.com/watch?v=Iqa9N2ej3Tk>, publicada pela Profa. Dra. Inajara de Salles Viana Neves em 28 de abr. de 2023;

- Vídeo aula “Educação na Era Digital: Formação de Docentes e Demais Atores (Parte 2)”, disponibilizada no endereço eletrônico: <https://www.youtube.com/watch?v=I9wA3cPIH2A>, publicada pela Profa. Dra. Inajara de Salles Viana Neves em 28 de abr. de 2023;

- Vídeo complementar “Leandro Karnal desafia o ChatGPT”, disponibilizada no endereço eletrônico: <https://www.youtube.com/watch?v=OONpZy0sTqo>, publicada pela Dr. Leandro Karnal em 9 de mar. de 2023;

- O artigo “Educação na cultura digital: novas ambiências de aprendizagem e implicações para a formação de professores” publicado por Antônio Bartolomé, Marina Bazzo Espíndola, André Ary Leonel e Ian Narciso Rocha Lima na REVISTA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO Volume 39, n. 3 – p. 01 – 22, jul./set. 2021 – Florianópolis.

- Podcast gravado pela profa Dra. Biancca Nardelli Schenatz.

A organização de tais materiais permite a compreensão de que o material didático é um recurso pedagógico que ocupa um espaço fundamental no processo de ensino-aprendizagem, já que funciona como um fio condutor para as interações e, ao mesmo tempo, como uma ferramenta potencializadora da relação entre professores e estudantes.

Vale destacar que as docentes do módulo realizaram também encontros síncronos, que corresponderam a momentos de encontros em “sala de aula”, ao vivo, entre elas e suas turmas de

alunos. Tal forma de encontro, principalmente da perspectiva da EaD, se faz extremamente necessário uma vez que possibilita ao aluno interagir com a turma e os professores em tempo real, criando um vínculo com os demais e fortalecendo o intercâmbio de ideias e conhecimento sobre os materiais estudados. Foram realizados também encontros assíncronos, que estreitaram as relações entre o professor e o aluno, horizontalizando as produções de conhecimento e do saber.

Ao final deste processo de ensino e de aprendizagem, os(as) docentes deveriam realizar uma discussão no fórum “Educação na Era Digital”. Nesta unidade, a docente iniciou o debate tendo como ponto de partida o fragmento do texto de referência “Educação na cultura digital: novas ambiências de aprendizagem e implicações para a formação de professores”:

É comum pensar que os desafios das TDICs na escola devem ser interpretados em termos de habilidades técnicas para o uso de dispositivos tecnológicos. Isso é, no entanto, um grande erro. Os estudantes estão alcançando um domínio técnico de maneira natural, a partir de seus pares, na linha de estudos de Mitra (SALA; ARIAS; RANGO, 2018). Em relação ao domínio técnico por parte dos docentes, eles devem adquiri-lo para poder desenvolver a sua cidadania digital no século XXI, mas não é esse o desafio principal que enfrentam em seu trabalho docente. Então, qual seria? (BARTOLOMÉ; ESPÍNDOLA; LEONEL; LIMA, 2021, p. 6).

A recomendação era de que o(a) discente realizasse o consumo dos materiais disponibilizados e respondessem ao questionamento dos autores/ refletindo/ debatendo e relacionando os distintos desafios enfrentados pelos professores, em especial no que diz respeito a sua formação, seja ela inicial ou continuada, e a utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino para a aprendizagem.

A leitura das contribuições dos(as) estudantes no fórum permite a percepção de que os fóruns de debate do MIF 178 são ferramentas aliadas no que diz respeito à construção do conhecimento, visto que desempenham um papel crucial no

processo de aprendizagem ao proporcionarem um espaço dinâmico para a troca de ideias e o desenvolvimento de habilidades críticas. Ficou perceptível que, nestes ambientes, estudantes têm a oportunidade não apenas de expressar suas percepções, pontos de vista e reflexões sobre os materiais disponibilizados, mas também de confrontá-las com as perspectivas de colegas, ampliando assim sua visão sobre temas diversos.

Além de fortalecer a capacidade de argumentação e o pensamento reflexivo, ficou evidente que os fóruns de debate incentivam a pesquisa e o aprofundamento no conhecimento, criando um ambiente colaborativo que promove o aprendizado ativo e significativo. Essa interação não só enriquece a compreensão individual, mas também prepara os participantes para enfrentar desafios intelectuais e sociais com maior confiança e discernimento.

De acordo com as respostas dos(as) discentes do MIF 178, o desafio principal que os docentes enfrentam em seu trabalho docente não se limita ao domínio técnico das TDICs, mas sim à integração eficaz dessas tecnologias no processo educacional. Alguns estudantes apontaram o fato de que saber como incorporar as TDICs de forma significativa no currículo se faz indispensável para a melhoria a aprendizagem dos alunos, uma vez que compreender como usar as TDICs pode facilitar o desenvolvimento de métodos de ensino eficazes, de forma a promover a participação ativa dos alunos.

De uma forma geral, pode-se identificar que os alunos afirmam que, embora o domínio técnico seja importante, o verdadeiro desafio está em como os docentes podem usar essas habilidades para transformar a educação e preparar os alunos para o mundo digital do século XXI.

ETAPA 2 | UNIDADE II - METODOLOGIAS ATIVAS E O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC).

Na segunda etapa do estudo do MIF, como de costume, é disponibilizado ao discente um bloco com diversos conteúdos (artigos, videoaulas, textos complementares), neste caso, sobre a temática “Metodologias Ativas e o Uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).”.

O podcast disponibilizado pela profa. Dra. Biancca Nardelli Schenatz na unidade II dá as boas-vindas aos estudantes e lhes ofereciam as primeiras instruções sobre a organização desta etapa.

Tabela 8 - Videoaulas disponibilizadas na Unidade II

Videoaulas disponibilizadas na Unidade II	
Tema	Aula
“Metodologias Ativas e as TDIC”.	https://www.youtube.com/watch?v=CmPmZ_Pmfqs&feature=youtu.be
“Sala de Aula Invertida”.	https://www.youtube.com/watch?v=HwZrswQcAII
“Aprendizagem por Pares (Peer Instruction)”.	https://www.youtube.com/watch?v=gOx0DbnNIZ4&feature=youtu.be
“Rotação por Estações de Trabalho”.	https://www.youtube.com/watch?v=Zt0BnoYoICc
“Aprendizagem Baseada em Problemas / Projetos”.	https://www.youtube.com/watch?v=gNvin_U6LDI&feature=youtu.be

“Just in Time Teaching”.	https://www.youtube.com/watch?v=boXDoUUtm6I&feature=youtu.be
“Aprendizagem Baseada em Equipes (Team-Based Learning)”.	https://www.youtube.com/watch?v=V3u4ojtHI4Y
“Gamificação”.	https://www.youtube.com/watch?v=ldhYhQUOr8o
“Videoaulas”.	https://www.youtube.com/watch?v=-M_BigI6lYg

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Ao final deste processo de ensino e de aprendizagem, os(as) docentes deveriam realizar o preenchimento de uma pesquisa com as perguntas abaixo:

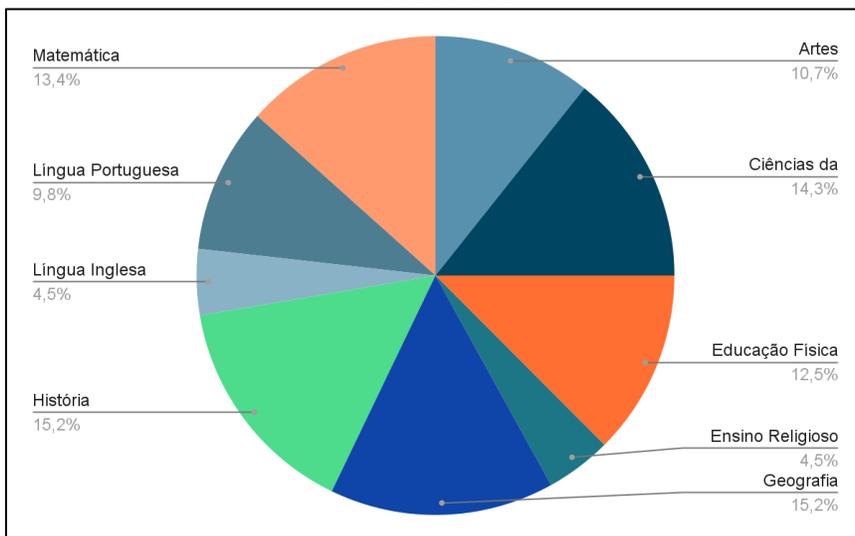
- “Em qual/quais das seguintes áreas (componentes) da BNCC você gostaria de utilizar Metodologias Educacionais Inovadoras?”;

- “Utilizando qual/quais Metodologias Ativas?”;

- “Qual/quais competência(s) gerais da BNCC você gostaria de trabalhar com seus alunos utilizando Metodologias Educacionais Inovadoras?”;

As respostas dos alunos foram organizadas nos gráficos abaixo:

Gráfico 12 - Em qual/quais das seguintes áreas (componentes) da BNCC você gostaria de utilizar Metodologias Educacionais Inovadoras?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

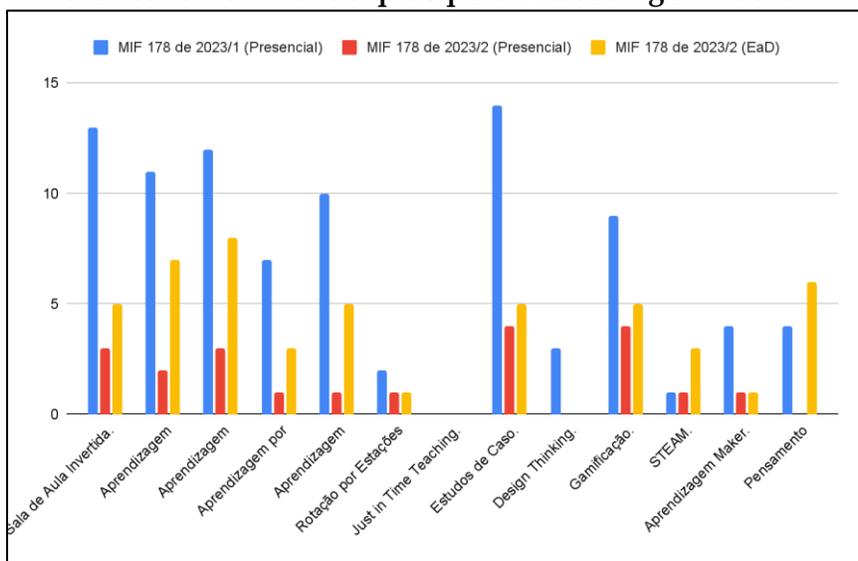
O Gráfico 12 apresenta a distribuição das áreas da BNCC em que os(as) discentes gostariam de utilizar Metodologias Educacionais Inovadoras. Os dados revelam que os(as) estudantes demonstram maior interesse em aplicar Metodologias Educacionais Inovadoras nas áreas de Geografia e História, ambas com 17 respostas (15,18%), indicando uma valorização das práticas que podem enriquecer a compreensão de contextos históricos e geográficos. Ciências da Natureza (14,29%), com 16 respostas, e Matemática (13,39%), com 15 respostas, também apresentam interesse considerável, refletindo a busca por métodos que tornem essas disciplinas mais envolventes.

Por outro lado, Ensino Religioso e Língua Inglesa têm o menor número de respostas (4,46%), com 5 respostas cada, sugerindo que os alunos veem menos necessidade ou potencial para inovação nessas áreas. O interesse em Artes (10,71%), 12 alunos(as), e Língua Portuguesa (9,82%), 11 estudantes, mostra

que há espaço para a introdução de metodologias inovadoras, mas em menor escala.

Esses dados apontam para uma oportunidade significativa de desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, especialmente nas áreas mais mencionadas, contribuindo para a formação de um ensino mais dinâmico e participativo.

Gráfico 13 - Utilizando qual/ quais Metodologias Ativas?



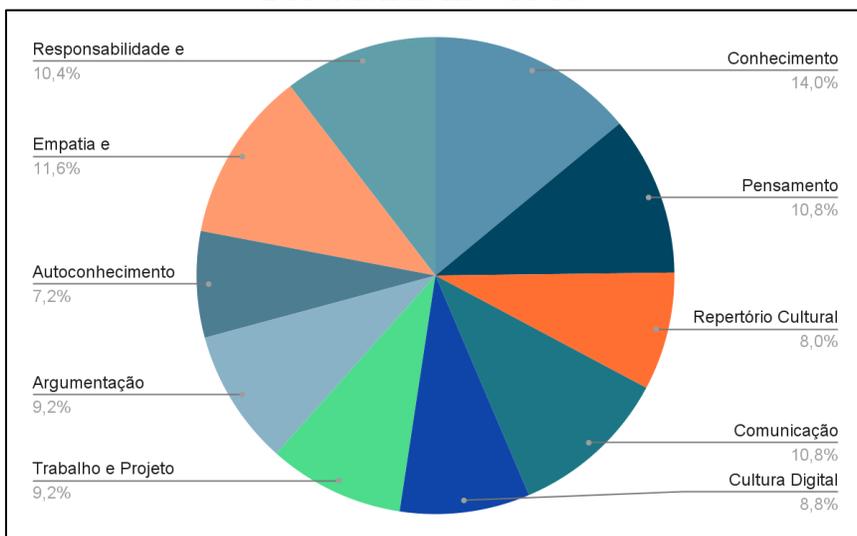
Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 13 apresenta as metodologias ativas utilizadas nos diferentes períodos do MIF 178. Os dados mostram uma variação significativa na utilização de metodologias ativas entre os diferentes períodos do MIF 178. No MIF 178 de 2023/1 (Presencial), os Estudos de Caso, escolhidos por 14 estudantes (23,73%), e a Sala de Aula Invertida, escolhida por 13 discentes (22,41%) foram as metodologias mais empregadas, indicando uma forte ênfase em abordagens que promovem a interação e a aplicação prática do conhecimento.

Já no MIF 178 de 2023/2 (Presencial), os Estudos de Caso e a Gamificação empatam nos interesses dos(as) alunos(as), uma vez que cada um deles foi escolhido por 4 estudantes, o que representa 19,05% do total.

Por fim, no MIF 178 de 2023/2 (EaD), as metodologias de Aprendizagem Baseada em Projetos, escolhida por 8 estudantes (27,59%), e Aprendizagem Baseada em Investigação e Problemas, escolhida por 7 discentes (24,14%), se destacam, sugerindo que os alunos estão mais abertos a experiências práticas em um formato online. Esses dados ressaltam a importância de adaptar as metodologias de ensino ao contexto e à modalidade, buscando sempre atender às necessidades dos discentes e promovendo um aprendizado mais efetivo.

Gráfico 14 - Qual/quais competência(s) gerais da BNCC você gostaria de trabalhar com seus alunos utilizando Metodologias Educacionais Inovadoras?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 14 apresenta as competências gerais da BNCC que os discentes gostariam de trabalhar com seus alunos utilizando

Metodologias Educacionais Inovadoras. Os dados revelam que a competência Conhecimento é a mais valorizada, com 35 respostas (25,00%), indicando que os discentes reconhecem a importância de um sólido embasamento teórico em suas práticas pedagógicas.

As competências de Pensamento e Comunicação empatam em 27 respostas (19,29%), ressaltando a relevância do desenvolvimento do pensamento crítico e das habilidades comunicativas no processo educativo.

A Empatia e Cooperação, escolhida por 29 alunos(as) (20,71%) e a Responsabilidade e Cidadania, escolhida por 26 estudantes (18,57%), também são destacadas, mostrando um forte desejo dos discentes de promover valores sociais e éticos entre seus(suas) alunos(as).

Já as competências relacionadas à Cultura Digital, escolhida por 22 estudantes (15,71%), e Trabalho e Projeto de Vida, escolhida por 23 discentes (16,43%), refletem a necessidade de preparar os estudantes para os desafios contemporâneos.

De uma maneira geral, pode-se dizer que esses dados indicam que os alunos buscam uma formação abrangente que não transmite conhecimento, mas sim possibilita a construção do mesmo, de forma a desenvolver habilidades essenciais para a vida em sociedade, promovendo uma educação mais integral e humanizada.

ETAPA 3 | UNIDADE III - IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA DIGITAL.

Na terceira fase do estudo do MIF 178, os(as) estudantes são convidados a desenvolver um Projeto Educacional Tecnológico, que, posteriormente, deve ser apresentado em um fórum de socialização. Este espaço tem como objetivo promover a troca de ideias e experiências, permitindo que cada grupo compartilhe suas abordagens e reflexões sobre o uso de tecnologias na educação.

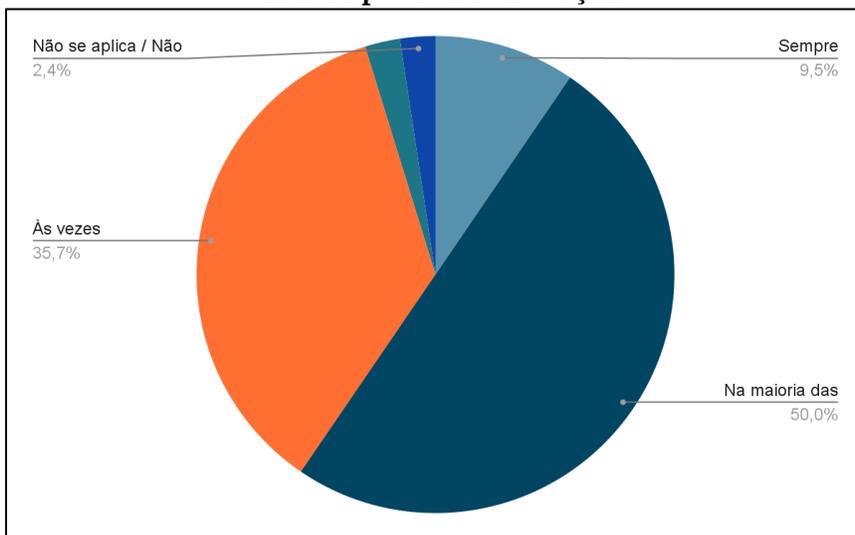
A exploração das "Demandas Educativas da Cultura Digital" e das "Possibilidades Pedagógicas das TDIC" no contexto do MIF 178 oferece uma rica oportunidade para refletir sobre como a tecnologia transforma as práticas educacionais. A cultura digital não apenas redefine o acesso à informação, mas também exige que educadores e alunos se adaptem a novas dinâmicas de aprendizagem.

A análise das contribuições nos fóruns e dos projetos entregues pelos(as) discentes permitem a percepção de que as ambiências educativas contemporâneas, mediadas por tecnologias digitais, promovem um espaço onde a colaboração, a criatividade e a autonomia são essenciais. Nesse cenário, as TDIC surgem como ferramentas poderosas que possibilitam uma aprendizagem mais interativa e personalizada. Elas permitem que os(as) alunos(as) se tornem protagonistas de seu processo educativo, explorando conteúdos de maneira mais envolvente e contextualizada.

Além disso, a integração dessas tecnologias na educação também levanta desafios, como a necessidade de formação contínua para educadores e a importância de promover a inclusão digital. É crucial que as práticas pedagógicas sejam pensadas de forma a não apenas utilizar a tecnologia, mas também a entender sua aplicação crítica e reflexiva.

Por fim, ao abordar essas temáticas no MIF 178, os(as) alunos(as) matriculados(as) têm a chance de refletir sobre a responsabilidade de formar cidadãos críticos e ativos na sociedade digital, capazes de navegar e contribuir de maneira consciente e ética nesse novo contexto. Essa reflexão é fundamental para a construção de um futuro educacional que realmente atenda às demandas da cultura digital.

Gráfico 15 - Você organizou suas atividades e seus horários e seguiu um plano de estudos para dedicação ao Módulo Interdisciplinar de Formação?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 15 apresenta as respostas dos discentes sobre a organização de suas atividades e horários em relação ao plano de estudos para o Módulo Interdisciplinar de Formação. Os dados mostram que a maioria dos(as) discentes, 21 (27,63%), afirmou que organizou suas atividades e seguiu um plano de estudos "na maioria das vezes". Isso indica um compromisso significativo com a gestão do tempo e das atividades acadêmicas.

No entanto, apenas 4 alunos(as) (5,26%) relataram que sempre mantiveram essa organização, sugerindo que há espaço para melhorias na criação de hábitos de estudo mais consistentes, no caso dos(as) discentes cursarem outros MIFs futuramente. A resposta "Às vezes" foi dada por 15 alunos(as) (19,74%), o que pode indicar uma falta de regularidade na aplicação do plano de estudos, possivelmente devido a desafios como carga horária, jornada dupla de estudo de trabalho, outras responsabilidades ou dificuldades em seguir um cronograma.

A baixa taxa de respostas "Ocasionalmente/Nunca", 1 aluno(a) (1,32%), e "Não se aplica / Não sei", 1 estudante (1,32%), sugere que a maioria dos(as) alunos(as) está tentando, de alguma forma, se organizar, mesmo que de maneira irregular.

Esses dados indicam a necessidade de estratégias adicionais de apoio para ajudar os(as) discentes a desenvolverem hábitos de estudo mais eficazes e consistentes, promovendo uma melhor gestão do tempo e, conseqüentemente, um aproveitamento mais significativo do MIF.

Tabela 9 - Quantas horas semanais, em média, você dedicou à realização deste Módulo?

Quantas horas semanais, em média, você dedicou à realização deste Módulo		
	0 a 4 horas	Mais de 4 horas
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	19	2
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	6	0
MIF 178 de 2023/2 (EaD)	14	1
Total de respostas	39	3

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 9 apresenta a média de horas semanais dedicadas pelos discentes à realização do Módulo Interdisciplinar de Formação, organizado por períodos. Os dados mostram que a grande maioria dos(as) discentes, 39 (92,86%), dedicou entre 0 a 4 horas semanais ao MIF 178.

No MIF 178 de 2023/1 (Presencial), a proporção é particularmente alta, com 19 (90,48%) alunos(as) se enquadrando nesse intervalo. No MIF 178 de 2023/2 (Presencial), todos os

alunos (100%) relataram dedicar até 4 horas, evidenciando uma falta de tempo ou recursos para se aprofundar no conteúdo.

No MIF 178 de 2023/2 (EaD), 93,33% (14 estudantes) dos(as) discentes também afirmaram dedicar até 4 horas, com apenas 6,67% (1 discente) reportando mais de 4 horas. Essa tendência sugere uma consistência na baixa dedicação horária, independentemente da modalidade de ensino.

Esses resultados indicam que os(as) alunos(as) poderiam estar enfrentando desafios significativos para dedicar tempo ao Módulo, possivelmente devido a outras responsabilidades, como trabalho ou estudos. De certa forma, pode-se dizer que essa realidade pode comprometer o aprendizado e a assimilação do conteúdo, evidenciando a necessidade de intervenções que incentivem uma maior dedicação ao estudo e proporcionem um melhor suporte na gestão do tempo.

Tabela 10 - Agrupamento de questões 1

Agrupamento de questões 1					
	Sempre	Na maioria das vezes	Às vezes	Ocasionalmente / Nunca	Não se aplica / Não sei
Desenvolveu todas as atividades do Módulo?	18	19	5	0	0
Teve clareza quanto aos objetivos, a metodologia e os critérios de avaliação adotados no Módulo?	27	11	4	0	0

Entrou em contato com as Professoras toda vez que sentiu necessidade?	6	5	4	18	9
Sentiu falta de algum conhecimento prévio para compreender os conteúdos desse Módulo?	0	0	14	16	12

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 10 apresenta o agrupamento de questões relacionadas à participação e percepção dos discentes sobre o Módulo Interdisciplinar de Formação. Os dados refletem uma participação positiva dos(as) discentes nas atividades do MIF 178. A maioria dos(as) alunos(as) (71,16%) relataram ter desenvolvido todas as atividades "sempre" ou "na maioria das vezes", indicando um comprometimento com o módulo.

A clareza sobre os objetivos, metodologia e critérios de avaliação foi bem recebida, com 73,07% dos(as) discentes afirmando que tiveram essa clareza "sempre" ou "na maioria das vezes". Isso sugere que a comunicação dos(as) professores(as) foi eficaz e que os(as) estudantes se sentiram mais seguros em relação ao que era esperado deles(as).

Entretanto, quando se trata do contato com as professoras, apenas 11,54% afirmaram que sempre buscaram ajuda quando necessário, enquanto uma proporção significativa (34,62%) nunca o fez. Isso pode indicar barreiras à comunicação ou uma percepção de que os(as) alunos(as) preferem resolver suas dificuldades de forma autônoma.

A questão sobre a falta de conhecimentos prévios mostra que 26,92% dos(as) discentes sentiram falta de algum conhecimento para compreender os conteúdos. Contudo, uma proporção ainda maior (30,77%) não sentiu essa falta, sugerindo que, para muitos, o MIF foi acessível. Esses dados indicam áreas para intervenção,

especialmente em relação ao incentivo ao contato com os(as) professores(as) e na identificação de pré-requisitos para melhor preparo dos(as) estudantes, visando uma experiência educacional mais eficaz e inclusiva.

DA AVALIAÇÃO DO MIF 178

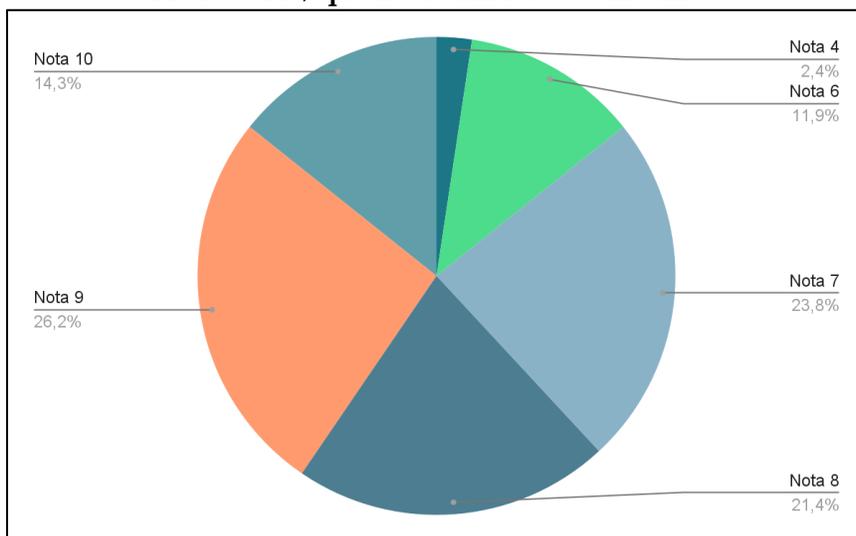
A avaliação do MIF 178 se faz essencial por diversas razões. Primeiramente, ela contribui para a melhoria contínua do módulo, permitindo a identificação de pontos fortes e áreas que necessitam de aprimoramento. Essa prática é muito necessária para que o curso atenda às necessidades dos alunos e permaneça relevante no contexto atual.

Além disso, a coleta de feedback dos(as) estudantes oferece informações e dados valiosos sobre suas experiências de aprendizagem. Esses dados ajudam as professoras do MIF 178 a ajustar conteúdos e metodologias de acordo com a realidade dos(as) discentes. A análise dos resultados da avaliação também possibilita o aprimoramento das práticas pedagógicas, incentivando a inovação e a adoção de novas abordagens que possam beneficiar o processo educativo.

Outro aspecto importante é a transparência que a avaliação proporciona. Ela garante que todos os envolvidos compreendam como os objetivos do curso estão sendo alcançados, criando um ambiente de responsabilidade mútua. Essa transparência, por sua vez, favorece a promoção de uma cultura de aprendizagem, estimulando tanto alunos(as) quanto educadores a refletirem e buscarem um desenvolvimento contínuo. Cabe ressaltar que essa transparência permite o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre o processo de ensino e de aprendizagem dos(as) estudantes no MIF, como é o caso desta pesquisa de Iniciação Científica.

Em suma, a avaliação do MIF 178 é uma prática indispensável que contribui para a qualidade do processo educativo, promovendo um aprendizado significativo e alinhado com as necessidades pedagógicas atuais.

Gráfico 16 - Considerando que você, em um Módulo Interdisciplinar de Formação na modalidade a distância, é o responsável pela dedicação, comprometimento e participação ativa (por meio da plataforma de ensino e contato com as Professoras) que nota daria a você mesmo?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 16 apresenta as autoavaliações dos(as) discentes em relação ao seu comprometimento, dedicação e participação ativa em um Módulo Interdisciplinar de Formação na modalidade a distância. Os dados indicam que os(as) discentes se avaliam, em sua maioria, de forma positiva em relação ao seu desempenho no MIF 178.

A ausência de notas baixas (1, 2 ou 3) sugere que, de maneira geral, os(as) alunos(as) se sentem satisfeitos com sua participação. A nota mais alta, 9, foi atribuída por 11 alunos(as) (15,94%), enquanto 10 recebeu 6 alunos (8,70%). Isso indica que uma parcela significativa dos discentes se vê como altamente comprometida e participativa. Por outro lado, a nota 4 foi dada apenas por 1 aluno(a) (1,45%), e a nota 6 por 5 alunos(as) (7,25%), o que pode sugerir que, embora a maioria se considere bem-sucedida, ainda

existe uma parcela de alunos(as) que reconhecem áreas para melhorar em termos de dedicação ou participação.

Notas 7 e 8, atribuídas por 10 (14,49%) e 9 (13,04%) alunos(as) respectivamente, mostram que muitos(as) se percebem como razoavelmente comprometidos, mas talvez não estejam completamente satisfeitos(as) com seu desempenho.

Diante dos dados apresentados, pode-se identificar a possibilidade de utilizá-los para motivar o corpo discente a refletir sobre suas práticas de estudo e participação, além de informar os(as) educadores(as) sobre a percepção dos(as) discentes em relação ao próprio aprendizado. A autoavaliação positiva pode ser um ponto de partida para fortalecer ainda mais o uso dos MIFs nos cursos de graduação e licenciatura.

Outra questão que merece atenção na pesquisa final “Avaliação do Módulo Interdisciplinar de Formação” é a “Tem mais alguma consideração a fazer sobre a sua avaliação/autoavaliação?”. Este questionamento visa oferecer aos alunos a oportunidade de compartilhar reflexões, observações e feedbacks sobre seu desempenho, experiências de aprendizagem e possíveis áreas de melhoria, permitindo uma análise mais profunda e personalizada do processo avaliativo.

Considerando as respostas do MIF 178, semestre 2023/1, presencial, é possível observar que os(as) alunos(as) demonstraram experiências diversas em relação à disciplina. Alguns relataram dificuldades iniciais, especialmente devido ao formato 100% online, como a falta de organização no começo e o desafio de acompanhar as tarefas na reta final do semestre, devido ao volume de avaliações de outras disciplinas. No entanto, a maioria reconheceu a relevância do conteúdo para o desenvolvimento profissional, destacando a absorção de conhecimentos valiosos. A interação no fórum de discussão e a didática da professora foram amplamente elogiadas, proporcionando um ambiente de aprendizagem positivo. Por outro lado, alguns estudantes sugeriram que poderiam ter sido incluídos mais exemplos práticos relacionados aos cursos, para

um entendimento ainda mais aplicado. A avaliação de comprometimento e participação ativa gerou dúvidas em alguns, que, mesmo com dificuldades pessoais, procuraram se dedicar da melhor forma possível, atribuindo a nota de acordo com seu esforço. No geral, a disciplina foi bem recebida, com agradecimentos por todo o conteúdo absorvido e a importância do aprendizado adquirido.

Em relação à turma presencial do segundo semestre de 2023, as respostas dos(as) discentes indicam uma reflexão mais crítica sobre o desempenho ao longo da disciplina. Alguns alunos(as) não trouxeram considerações adicionais além dos pontos já mencionados, destacando a ausência de uma avaliação mais profunda sobre a experiência. A principal dificuldade relatada foi a falta de dedicação total ao conteúdo, o que limitou a capacidade de aproveitar o máximo da disciplina. Além disso, houve a percepção de que uma melhor organização, especialmente para o módulo, poderia ter facilitado o aprendizado. Em resumo, embora a maioria dos alunos não tenha apontado críticas mais detalhadas, a falta de comprometimento e organização pessoal foram desafios identificados.

As respostas dos(as) estudantes da turma de EAD do segundo semestre de 2023 refletem um nível de satisfação com a organização e os recursos disponibilizados ao longo do módulo. Muitos alunos destacaram que as atividades propostas foram coerentes com os objetivos da disciplina e que suas expectativas foram atendidas. Um ponto positivo mencionado foi a riqueza e a clareza dos materiais compartilhados, que foram considerados fundamentais tanto para a prática futura quanto para o estudo das temáticas relacionadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação. Além disso, foi ressaltada a importância da formação pedagógica aliada ao uso de tecnologias. Apesar disso, alguns alunos não tiveram observações adicionais ou considerações críticas a fazer, evidenciando que, em geral, o módulo foi bem avaliado.

Tabela 11 - Agrupamento de questões 2

Agrupamento de questões 2					
	Sempre	Na maioria das vezes	Às vezes	Ocasionalmente / Nunca	Não se aplica / Não sei
A metodologia utilizada no Módulo favoreceu o seu aprendizado?	18	24	0	0	0
Os materiais (textos e vídeos) do Módulo contribuíram para o seu aprendizado?	29	13	0	0	0
As atividades virtuais foram bem formuladas e coerentes com os objetivos do Módulo, favorecendo o seu aprendizado?	30	11	1	0	0
As atividades avaliativas (frequência) foram compatíveis com os prazos estipulados e com a carga horária do Módulo?	35	6	1	0	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Os dados revelam uma percepção extremamente positiva dos(as) discentes em relação à metodologia e aos materiais utilizados no Módulo, visto que a grande maioria (75%) dos(as) estudantes acredita que a metodologia favoreceu seu aprendizado, com 32,14% respondendo "sempre" e 42,86% "na

maioria das vezes". Isso sugere que a abordagem pedagógica adotada foi eficaz.

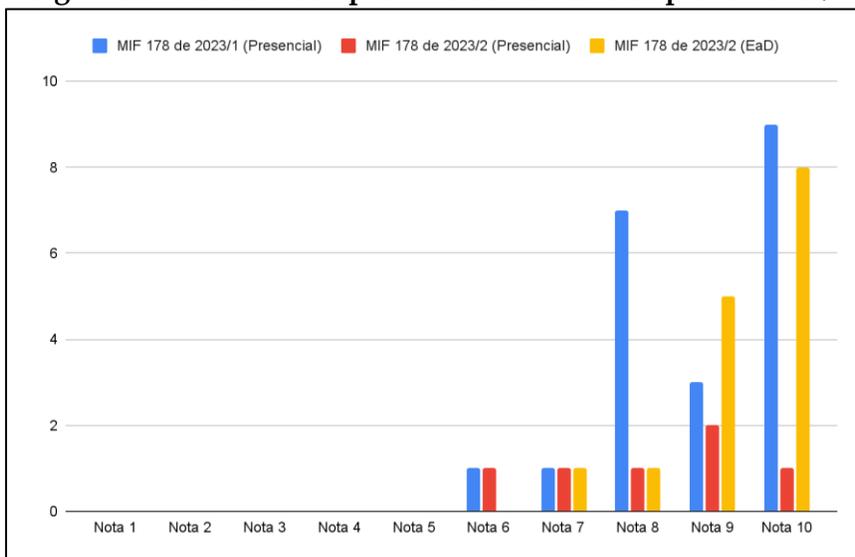
Já a contribuição dos materiais (textos e vídeos) para o aprendizado foi reconhecida por 75,00% dos(as) alunos(as), com 51,79% afirmando que sempre contribuíram. Isso indica que os recursos utilizados são adequados e bem recebidos pelos discentes.

Uma alta proporção (73,21%) dos alunos considera que as atividades virtuais foram bem formuladas e alinhadas aos objetivos do Módulo, com 53,57% avaliando como "sempre". Isso reflete uma congruência entre os objetivos de aprendizagem e as atividades propostas.

As atividades avaliativas foram consideradas compatíveis com os prazos e a carga horária por 73,21% dos alunos, com 62,50% afirmando que "sempre" foram adequadas. Isso demonstra um bom planejamento e organização das avaliações.

Diante dos resultados apresentados, pode-se dizer que os(as) discentes do MIF 178 tiveram experiências de aprendizado positivas e eficazes.

Gráfico 17 - A atividade prática foi bem formulada e coerente com os objetivos do Módulo? (Dê uma nota: mais próximo de 1 significa: não atendeu - próximo de 10: atendeu plenamente)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 17 apresenta a avaliação dos(as) discentes sobre a formulação da atividade prática em relação aos objetivos do MIF 178. Os dados demonstram uma avaliação predominantemente positiva em relação à formulação da atividade prática nos diferentes formatos do Módulo: 1.

Na turma do MIF 178 de 2023/1 (Presencial), a avaliação é fortemente positiva, com 13,04% dos(as) estudantes atribuindo nota 10 e 4,35% nota 9. Apenas 2,90% dos(as) alunos(as) avaliaram a atividade com notas abaixo de 7, indicando que, de modo geral, a atividade atendeu às expectativas dos(as) discentes. 2.

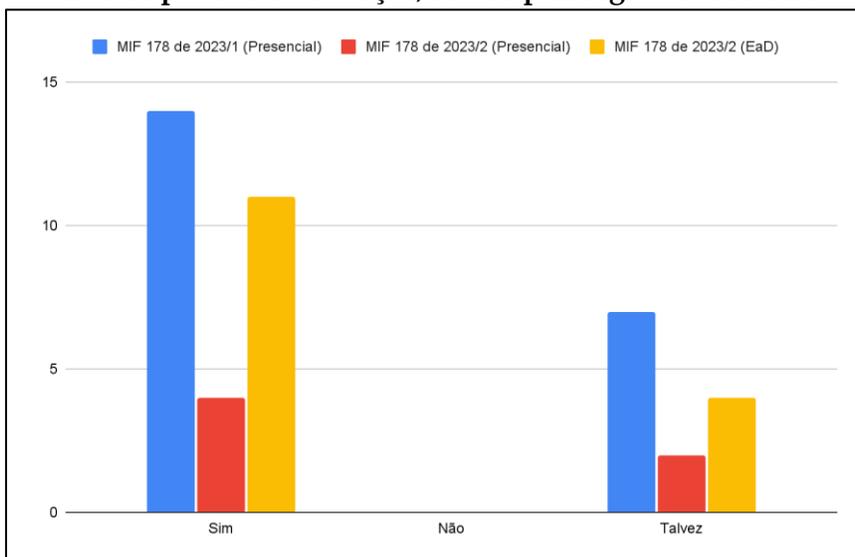
Na oferta do MIF 178 de 2023/2 (Presencial), a percepção é um pouco mais moderada, com apenas 1,45% atribuindo a nota máxima (10) e 2,90% dando nota 9. Isso sugere que, embora a atividade tenha sido considerada adequada, não alcançou a mesma satisfação da primeira oferta, ou melhor, do primeiro semestre.

Por fim, no MIF 178 de 2023/2 (EaD), os(as) discentes realizaram uma avaliação positiva, com 11,59% atribuindo nota 10 e 7,25% dando nota 9. A ausência de notas muito baixas (1 a 6) indica que, apesar de algumas críticas, a maioria dos(as) estudantes sentiu que a atividade prática foi coerente com os objetivos do MIF.

De modo geral, pode-se dizer que a atividade prática foi bem recebida pelos(as) alunos(as), especialmente no primeiro semestre do curso. As notas mais altas indicam que a maioria dos(as) discentes considera que a atividade atende plenamente aos objetivos propostos.

A variação nas avaliações entre as turmas permite a interpretação de que poderia haver espaço para ajustes ou melhorias nas atividades práticas para aumentar ainda mais a satisfação dos(as) alunos(as) nas próximas ofertas do MIF 178.

Gráfico 18 - Você gostaria de participar de outro Módulo Interdisciplinar de Formação, dando prosseguimento a este?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 18 apresenta as intenções dos discentes em participar de um novo Módulo Interdisciplinar de Formação, considerando as diferentes edições do MIF 178.

Na turma do MIF 178 de 2023/1 (Presencial) há uma alta disposição dos(as) alunos(as) para participar de outro MIF, uma vez que 14 estudantes afirmaram que "sim", que demonstram uma aceitação entusiasmada do curso. Além disso, 7 discentes indicaram a opção "talvez", sugerindo uma abertura para mais informações ou condições que poderiam levá-los a participar.

Já na oferta do MIF 178 de 2023/2 (Presencial), a resposta "sim" teve uma queda em relação ao primeiro semestre, com apenas 4 alunos(as) manifestando interesse. A redução no número pode refletir fatores como o conteúdo ou a carga de trabalho percebida, mas ainda assim, a ausência de respostas negativas é um ponto positivo.

Por fim, no MIF 178 de 2023/2 (EaD) o interesse permaneceu significativo, com 11 estudantes dizendo "sim" e 4 indicando "talvez". Isso demonstra que, mesmo em um formato a distância, o MIF é bem recebido e que há disposição para continuar a formação.

Em geral, pode-se perceber que os dados sugerem um forte interesse dos(as) discentes em continuar participando de Módulos Interdisciplinares de Formação, especialmente no formato presencial do primeiro semestre e na modalidade EaD.

A ausência de respostas negativas em todas as edições é um indicativo positivo e sugere que, com algumas a adesão de inovações pedagógicas e /ou motivacionais nos semestres subsequentes, a adesão pode ser ainda maior.

As respostas dos(as) discentes para a questão "Tem mais alguma consideração em relação ao Módulo e suas atividades (os principais pontos positivos, a melhorar etc.)?", em suas edições de 2023/1 (Presencial), 2023/2 (Presencial) e 2023/2 (EaD), mostram um feedback positivo geral, com algumas sugestões de melhorias.

No caso da turma presencial do primeiro semestre de 2023, os alunos destacaram a consistência do módulo e a acessibilidade

dos textos, que foram considerados instrutivos e com linguagem clara. No entanto, alguns mencionaram dificuldades em participar de certas atividades devido à política de não aceitação de trabalhos atrasados, o que, em alguns casos, impediu o aproveitamento total da disciplina. Apesar disso, o módulo foi considerado importante para a formação, com a introdução de metodologias novas e enriquecedoras.

Para a turma presencial do segundo semestre de 2023, o feedback foi majoritariamente positivo, com os(as) estudantes mencionando a organização do conteúdo e a quantidade de material de aprendizagem disponível.

Já na turma de EaD, os alunos consideraram as atividades propostas coerentes com os objetivos da disciplina e destacaram a importância da integração da formação pedagógica com o uso das tecnologias. A avaliação foi positiva em relação à organização da sala de aula virtual, aos materiais compartilhados e à clareza das informações, com muitos alunos expressando que as expectativas foram atendidas. A crítica se limitou à questão de não ter atendido algumas expectativas de outros alunos, embora isso não tenha sido um ponto forte de insatisfação.

De maneira geral, os alunos das três turmas destacaram aspectos positivos sobre a organização, os conteúdos e os recursos disponibilizados, com poucas sugestões de melhoria, como o atendimento a questões de participação em atividades e a necessidade de mais flexibilidade em casos excepcionais.

Tabela 12 - Agrupamento de questões 3

Agrupamento de questões 3					
	Sempre	Na maioria das vezes	Às vezes	Ocasionalmente / Nunca	Não se aplica / Não sei

As professoras do Módulo apresentaram os objetivos, a metodologia, cronograma de atividades e os critérios de avaliação (frequência) adotados no Módulo?	36	6	0	0	0
As professoras atuaram ativamente nas ações da disciplina?	32	8	2	0	0
(Quando solicitadas) Forneceram pistas ou estratégias ou elaboraram perguntas estimulantes para que você pudesse organizar suas ideias, fazer reflexões críticas e solucionar problemas relativos ao conteúdo e às atividades?	26	11	5	0	0

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 12 apresenta a avaliação dos discentes sobre a atuação das professoras do Módulo Interdisciplinar de Formação, considerando aspectos como apresentação de objetivos, metodologia, cronograma e interação.

A maioria esmagadora dos(as) alunos(as) (85,71%) confirmou que as professoras apresentaram claramente os objetivos, a metodologia e os critérios de avaliação. Isso indica que as professoras foram eficazes em comunicar as expectativas do MIF 178, o que é fundamental para um aprendizado bem-sucedido.

A percepção de que as professoras atuaram ativamente nas ações da disciplina também é positiva, com 76,19% dos(as) estudantes respondendo "sempre". Isso sugere que as professoras estão comprometidas e envolvidas ao longo do processo de ensino e de aprendizagem no MIF 178, o que pode contribuir para um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo.

Embora a maioria (61,90%) tenha indicado que as professoras sempre forneceram apoio em forma de pistas ou estratégias, há uma margem considerável (26,19%) que mencionou que isso ocorreu na maioria das vezes. Isso pode sugerir uma oportunidade para as professoras intensificarem esse tipo de apoio, potencializando o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas entre os(as) discentes.

Tabela 13 - Considerando que as professoras são responsáveis pela apresentação do material de estudo, dos recursos do Módulo, pela elaboração das atividades e avaliações, que nota você daria a elas?

Considerando que as professoras são responsáveis pela apresentação do material de estudo, dos recursos do Módulo, pela elaboração das atividades e avaliações, que nota você daria a elas?			
	MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	MIF 178 de 2023/2 (EaD)
Nota 1	0	0	0
Nota 2	0	0	0
Nota 3	0	0	0
Nota 4	0	0	0
Nota 5	0	0	0
Nota 6	0	1	0
Nota 7	1	0	0

Nota 8	2	0	2
Nota 9	6	1	2
Nota 10	12	4	11

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

As notas atribuídas pelos(as) estudantes às professoras do MIF 178, nos semestres de 2023/1 e 2023/2, revelam importantes dados sobre a percepção do desempenho docente, tanto no formato presencial quanto no EaD.

Na oferta do MIF 178 de 2023/1 (Presencial), a maioria dos(as) discentes avaliou as professoras de forma bastante positiva. A distribuição das notas foi marcadamente favorável, com 12 estudantes atribuindo nota 10 e 6 estudantes nota 9. Apenas uma nota abaixo de 7 foi registrada, o que sugere que o material de estudo, os recursos do módulo e as atividades propostas foram bem recebidos. Essa avaliação indica um bom alinhamento entre as expectativas dos(as) alunos(as) e a qualidade do ensino oferecido.

No semestre seguinte, no MIF 178 de 2023/2 (Presencial), a avaliação das professoras também foi positiva, mas apresentou um padrão um pouco mais equilibrado. Aqui, 4 alunos(as) deram nota 10, enquanto 1 aluno(a) atribuiu nota 9. No entanto, a presença de uma nota 6 sinaliza que existem áreas que podem ser aprimoradas. Essa diversidade nas avaliações aponta para a necessidade de um olhar atento às diferentes experiências dos alunos, visando melhorar ainda mais a qualidade do ensino.

Por fim, no MIF 178 de 2023/2 (EaD), as avaliações foram igualmente positivas. Com 11 notas 10 e 2 notas 9, os(as) alunos(as) demonstraram satisfação com a abordagem e os recursos utilizados. Assim como nos outros semestres, uma nota 6 foi atribuída, ressaltando a importância de contínuas melhorias, especialmente na adaptação do conteúdo e na interatividade do ensino online.

Em suma, as professoras do curso MIF 178 foram majoritariamente bem avaliadas em todos os semestres analisados. As notas elevadas refletem um bom desempenho docente, mas as notas mais baixas indicam que sempre há espaço para evolução. Essas informações são valiosas para direcionar discussões sobre práticas pedagógicas e estratégias que possam aprimorar ainda mais a experiência de aprendizagem dos(as) alunos(as).

As respostas dos alunos sobre a questão: “Tem mais alguma consideração em relação às professoras (os principais pontos positivos, a melhorar etc.)?” refletem um feedback amplamente positivo, com alguns pequenos pontos de melhoria a serem destacados.

Na turma presencial do primeiro semestre de 2023, os(as) estudantes elogiaram a didática das professoras, destacando que os conteúdos foram apresentados de maneira leve e fácil de compreender. No entanto, houve uma observação de que a disponibilização de materiais e atividades da terceira etapa demorou um pouco mais do que o esperado, o que afetou a organização de alguns alunos. Fora isso, não houve outras críticas significativas, com vários(as) discentes apenas expressando agradecimentos pela condução da disciplina.

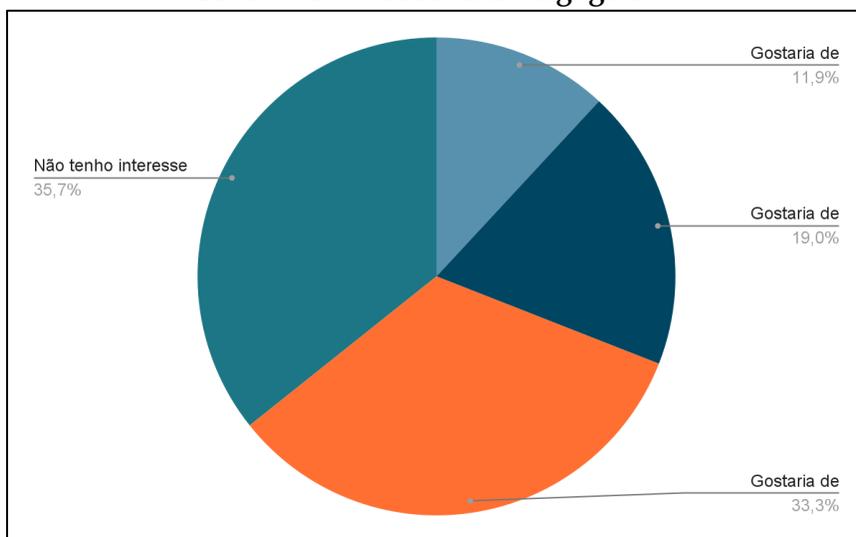
Para a turma presencial do segundo semestre de 2023, o feedback foi igualmente positivo. A metodologia foi elogiada, e os(as) alunos(as) destacaram a atenção das professoras, especialmente no que diz respeito ao auxílio quando necessário. O reconhecimento do trabalho das professoras foi explícito, com agradecimentos pela ajuda durante o semestre.

Na turma de EaD, os(as) discentes expressaram grande satisfação com a organização e a disponibilização prévia do conteúdo, o que facilitou o planejamento e a gestão do tempo. A professora Inajara foi mencionada positivamente pela sua atenção e disponibilidade para ajudar, sempre respondendo em tempo hábil. A utilização do podcast no início das atividades também foi considerada um ponto positivo, pois ajudou a esclarecer as

tarefas. Agradecimentos e elogios pela dedicação, comprometimento e organização foram frequentes.

Em resumo, o feedback sobre as professoras foi majoritariamente elogioso, com destaque para a didática, a organização e a atenção ao aluno. A principal sugestão de melhoria foi em relação ao tempo de disponibilização de materiais e atividades, o que pode ser considerado um ponto de aprimoramento nas turmas presenciais.

Gráfico 19 - Você teria interesse em participar de Projetos envolvendo o uso das TDIC em Educação, Formação de Professores e Práticas Pedagógicas?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O gráfico 19 apresenta uma visão clara sobre o interesse dos(as) participantes em se envolver em projetos que utilizem Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em Educação, Formação de Professores e Práticas Pedagógicas.

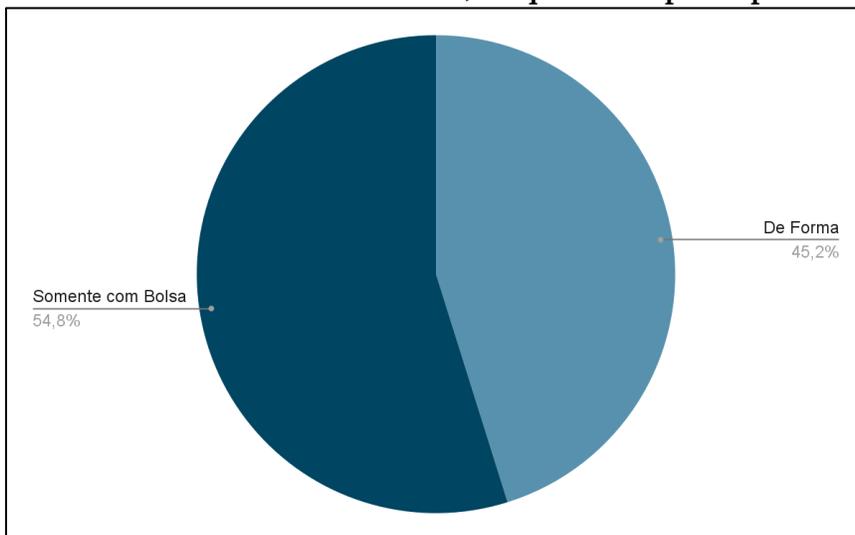
A maior parte dos estudantes, 14 deles(as), para ser específico, manifestou interesse em ambos os tipos de projetos, indicando uma busca por experiências que integrem teoria e

prática. No entanto, 15 participantes, representando uma parte significativa, afirmaram não ter interesse em participar de nenhum projeto.

A análise dos dados revela que, embora haja um interesse considerável em projetos que combinem extensão e pesquisa, a rejeição expressa por um número elevado de participantes sugere a necessidade de refletir sobre os motivos para esse desinteresse. Diante do exposto, fica evidente que a realização de estudos futuros sobre o desinteresse em projetos de TDIC é não apenas necessária, mas também urgente. Compreender as motivações dos participantes permitirá que se desenvolvam iniciativas mais inclusivas e eficazes, potencializando o impacto positivo das TDIC na formação de professores e na transformação das práticas pedagógicas. Essa pesquisa pode ser um passo crucial para garantir que projetos futuros sejam mais atrativos e alinhados às necessidades reais dos educadores.

É essencial explorar as expectativas e preocupações dos(as) estudantes, para que futuros projetos possam ser mais atrativos e relevantes, promovendo a inclusão de um maior número de educadores e estudantes.

Gráfico 20 - Caso tenha interesse, de que forma participaria?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 20 apresenta as preferências dos(as) alunos(as) sobre como gostariam de participar de atividades de pesquisa ou extensão, destacando duas opções principais. A opção "De Forma Voluntária ou com Bolsa de Pesquisa/Extensão" recebeu 14 respostas, o que demonstra que um grupo considerável de estudantes está aberto a contribuir sem a obrigatoriedade de uma bolsa, valorizando a experiência prática e o aprendizado que essas atividades podem proporcionar.

Em contrapartida, a escolha de "Somente com Bolsa de Pesquisa/Extensão" foi a mais popular, com 17 respostas. Isso sugere que muitos(as) discentes veem a bolsa como um incentivo fundamental para participar de atividades de pesquisa e extensão, possivelmente devido a questões financeiras ou à valorização que a bolsa confere à experiência adquirida.

De uma forma geral, pode-se dizer que os dados do Gráfico 20 indicam um forte interesse dos(as) alunos(as) em participar de atividades de pesquisa e extensão, com uma preferência significativa por bolsas como motivação. Essa informação pode

ser crucial para as instituições ao planejar programas de incentivo, garantindo que oportunidades de participação sejam acessíveis e atraentes para os(as) discentes. A combinação de atividades voluntárias e com bolsas pode ser uma estratégia eficaz para aumentar a participação e a experiência prática dos(as) alunos(as) em projetos de pesquisa e de extensão.

Tabela 14 - Quantas horas semanais você teria para se dedicar a um Projeto de Pesquisa/Extensão?

Quantas horas semanais você teria para se dedicar a um Projeto de Pesquisa/Extensão?	
Turma	Média em horas
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	7,85
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	8,5
MIF 178 de 2023/2 (EaD)	6,85

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 14 apresenta as médias de horas semanais que os(as) alunos(as) do Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF 178) estão dispostos(as) a dedicar a projetos de pesquisa e extensão, segmentadas por turma.

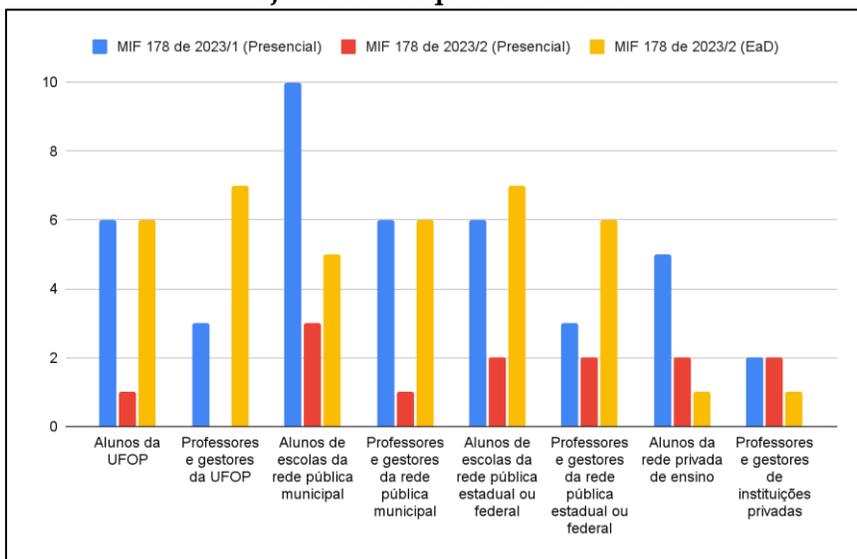
Na turma de 2023/1 (Presencial), os alunos pretendem dedicar em média 7,85 horas por semana, refletindo um compromisso razoável com atividades extracurriculares. Já na turma de 2023/2 (Presencial), a média aumenta para 8,5 horas, indicando que os(as) alunos(as) desta turma estão dispostos a se envolver mais em projetos de pesquisa e extensão, possivelmente devido a uma maior conscientização sobre a importância dessas experiências ou à motivação adicional por parte dos professores.

Por fim, na turma de 2023/2 (EaD), a média de 6,85 horas é a menor entre as turmas, o que pode sugerir que os(as) discentes em modalidade a distância enfrentam desafios diferentes, como a gestão do tempo em relação ao trabalho ou outras responsabilidades.

Assim sendo, pode-se perceber que os dados da Tabela 16 mostram que, em geral, os(as) estudantes estão dispostos a investir tempo em projetos de pesquisa e extensão, com uma leve variação nas horas médias dedicadas conforme a modalidade e o período.

A turma de 2023/2 (Presencial) demonstra o maior comprometimento, enquanto a turma EaD apresenta uma média mais baixa. Essa informação pode ser útil para as instituições de ensino ao planejar a carga de trabalho e as expectativas para os projetos, garantindo que as oportunidades sejam realistas e alinhadas às capacidades dos(as) alunos(as).

Gráfico 21 - Com qual público você gostaria de trabalhar em Projetos de Pesquisa/Extensão?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 21 ilustra as preferências dos(as) alunos(as) do Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF 178) em relação ao público-alvo com o qual gostariam de trabalhar em projetos de pesquisa e extensão.

Na turma de 2023/1 (Presencial), os(as) estudantes demonstraram uma forte preferência por trabalhar com alunos de escolas da rede pública municipal (10 respostas), indicando um desejo de impactar diretamente a educação local. Essa preferência se mantém em 2023/2 (Presencial), embora em menor escala, com 3 respostas.

O interesse por trabalhar com professores e gestores da rede pública municipal também é notável, especialmente em 2023/1, onde foram registradas 6 respostas. Em contrapartida, as respostas na turma de 2023/2 (Presencial) para essa categoria são baixas, com apenas 1 resposta para professores e gestores da rede pública municipal. 3.

Na turma EaD de 2023/2, observa-se um interesse significativo em trabalhar com professores e gestores da UFOP (7 respostas) e alunos da rede pública estadual ou federal (7 respostas). Isso pode indicar que o formato a distância possibilitou uma conexão mais ampla e diversificada com diferentes públicos.

O número de alunos que expressou interesse em trabalhar com alunos e gestores de instituições privadas foi consistentemente baixo em todas as turmas, refletindo uma preferência clara por focar em contextos educacionais públicos.

Os dados do Gráfico 21 revelam uma forte inclinação dos(as) estudantes do MIF 178 para trabalhar com alunos e professores de escolas públicas, refletindo um compromisso com a educação inclusiva e o desejo de contribuir para a melhoria do ensino em contextos menos favorecidos.

As diferenças nas preferências entre os semestres e modalidades também indicam que o formato e as experiências de ensino podem influenciar os interesses dos(as) alunos(as) em suas futuras atuações profissionais. Essa informação é valiosa para

direcionar projetos de pesquisa e extensão de maneira que atenda aos interesses e aspirações dos(as) discentes.

DOS RESULTADOS MIF 178

Neste subitem é analisado o montante de estudantes aprovados(as) no MIF 178, por meio do agrupamento dos resultados do Semestre Letivo de cada uma das três turmas. Vale ressaltar que o MIF não utiliza nota como critério avaliativo, mas sim a frequência de participação e a habilidade do(a) discente de desenvolver atividades sobre os temas abordados no estudo do módulo.

Tabela 15 - Estudantes aprovados(as) no MIF 178

Resultado dos(as) alunos(as) do MIF 178			
	Aprovados(as)	Reprovados(as) por falta	Trancado
MIF 178 de 2023/1 (Presencial)	25	9	6
MIF 178 de 2023/2 (Presencial)	6	4	1
MIF 178 de 2023/2 (EaD)	16	5	0
Somatória Final	47	18	7

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A Tabela 15 apresenta o resultado dos(as) alunos(as) do Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF 178) nas turmas de 2023. A

Na turma de 2023/1 (Presencial), a taxa de aprovação é bastante satisfatória, com 25 estudantes aprovados(as). Entretanto, as 9 reprovações por falta e 6 trancamentos são indicadores de desafios que podem ter afetado a permanência e o desempenho dos(as) alunos(as).

Em 2023/2 (Presencial), a queda acentuada no número de aprovados (apenas 6) e a presença de 4 reprovações por falta e 1 trancamento refletem um cenário mais difícil, sugerindo que os(as) estudantes possam ter enfrentado dificuldades adicionais nesta fase.

Na turma da EaD (2023/2), o número de 16 aprovados, com apenas 5 reprovações por falta e nenhum trancamento, demonstra um desempenho melhor, possivelmente devido à turma estar habituada à flexibilidade que o formato online oferece.

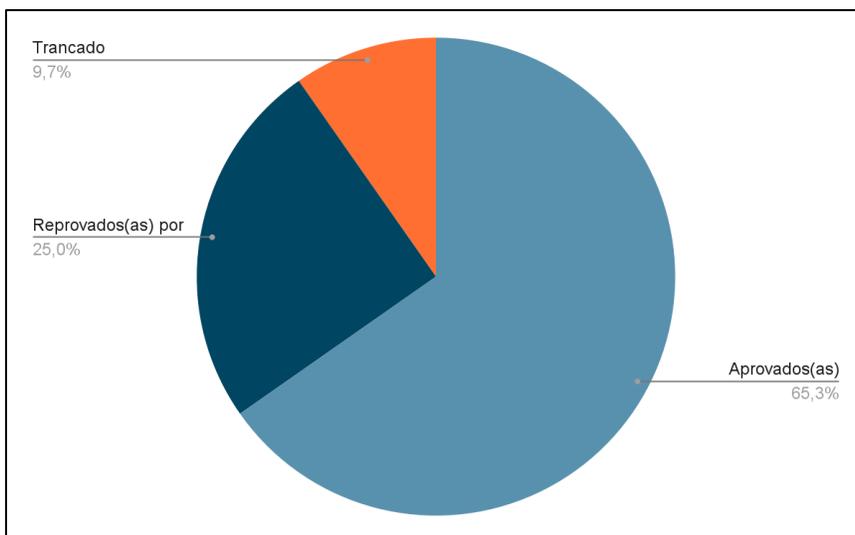
A comparação entre as turmas presenciais e a EaD sugere que o ensino a distância pode ter proporcionado um ambiente mais favorável para a aprovação. Os(as) estudantes da turma eram já habituados à flexibilidade da EaD, que permite a conciliação entre estudos e outras responsabilidades, resultando em menos reprovações e trancamentos. Os dados indicam que, embora as turmas presenciais apresentem um número maior de alunos(as), a efetividade do ensino a distância se destaca nas taxas de aprovação e participação.

As reprovações por falta são significativas, especialmente na turma de 2023/1 (Presencial). O elevado número de trancamentos e reprovações pode indicar a necessidade de intervenções para melhorar a participação e a motivação dos alunos. A alta taxa de reprovação por falta em ambos os formatos presenciais sugere que pode haver uma necessidade de apoio adicional para ajudar os(as) alunos(as) a gerenciar suas responsabilidades.

Os dados da Tabela 15 revelam a importância de entender os fatores que afetam a aprovação e a permanência dos(as) discentes

no MIF 178, principalmente nas turmas presenciais. O contraste entre os resultados das modalidades presencial e a distância oferece oportunidades para aprimorar a estrutura do curso e desenvolver estratégias que aumentem a retenção e o sucesso dos(as) alunos(as). A promoção de um ambiente mais inclusivo e de suporte pode ser crucial para melhorar o desempenho acadêmico nas turmas presenciais.

Gráfico 22 - Resultado considerando as 3 turmas



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

O Gráfico 22 apresenta o resultado consolidado dos(as) alunos(as) das três turmas do Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF 178).

O número total de 47 estudantes aprovados(as) indica um desempenho relativamente positivo entre as três turmas. Essa taxa de aprovação sugere que uma parte significativa dos(as) alunos(as) conseguiram atender aos requisitos do módulo, refletindo um nível de participação e sucesso acadêmico.

Com 18 reprovações por falta, a taxa de reprovação é um ponto de atenção. Isso representa aproximadamente 27,4% do

total de alunos(as) (considerando 72 estudantes, que é a soma de aprovados, reprovados e trancados). Esse percentual sugere que a presença e a participação nas atividades foram desafios significativos para uma parcela considerável dos alunos.

O total de 7 trancamentos (cerca de 9,7% dos alunos) pode indicar que, embora alguns(algumas) estudantes tenham tentado, as dificuldades em conciliar estudo e outras obrigações foram grandes o suficiente para levá-los(as) a interromper sua participação no módulo. Isso ressalta a importância de medidas de apoio para melhorar a retenção. #

Os dados do Gráfico 22 refletem um cenário que combina tanto resultados positivos quanto desafios a serem enfrentados. A boa taxa de aprovação sugere que o MIF 178 é capaz de proporcionar um aprendizado significativo. No entanto, as taxas de reprovação por falta e os trancamentos indicam a necessidade de intervenções estratégicas para melhorar o apoio aos alunos e o compromisso deles, promovendo um ambiente que favoreça a presença e a participação ativa nas atividades. A análise desses dados pode servir como base para implementar melhorias que atendam melhor às necessidades dos(as) estudantes, aumentando suas chances de sucesso.

CONCLUSÕES

A análise da oferta do Módulo Interdisciplinar de Formação (MIF 178) – Metodologias Educacionais Inovadoras com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ano de 2023 revelou um panorama misto, com pontos positivos e áreas que necessitam de melhorias. O módulo teve uma contribuição significativa para a formação docente, alinhando-se, em muitos aspectos, aos objetivos da Portaria PROGRAD nº 34/2019, especialmente no que diz respeito ao fortalecimento das identidades profissionais dos docentes e à integração de práticas pedagógicas inovadoras. A flexibilidade e a organização, especialmente devido ao fato de o MIF 168 ser ofertado na

modalidade EaD, demonstraram ser um diferencial, proporcionando um ambiente mais favorável para o aprendizado e a participação ativa dos(as) estudantes.

No entanto, os resultados indicam que, apesar do sucesso de muitos(as) discentes, a taxa de reprovação por falta e os trancamentos nas turmas presenciais são pontos que merecem atenção. A dificuldade de conciliar os estudos com outras responsabilidades, além da gestão do tempo e a necessidade de apoio mais contínuo aos alunos, são fatores que impactaram negativamente o desempenho acadêmico. Esses dados apontam para a importância de aprimorar a estrutura do curso, adotando estratégias de suporte mais eficazes para aumentar a retenção e o comprometimento dos(as) estudantes, especialmente dos matriculados nos cursos presenciais. A oferta de recursos de acompanhamento mais próximos, como tutorias e fóruns de discussão mais dinâmicos, poderia fazer a diferença no desempenho e engajamento dos alunos, facilitando o enfrentamento das dificuldades enfrentadas no processo de aprendizagem.

Portanto, pode-se afirmar que esta pesquisa oferece subsídios importantes para futuras melhorias no módulo, visando atender de maneira mais eficaz às necessidades dos(as) discentes e aos desafios da formação docente na atualidade. Além disso, ela aponta para a necessidade de um constante monitoramento e ajuste das práticas pedagógicas, de modo a criar um ambiente de aprendizado cada vez mais inclusivo e adaptável às diferentes realidades dos estudantes. Tais melhorias podem contribuir para uma formação docente mais sólida e assertiva, capaz de preparar os profissionais para o uso eficiente das tecnologias digitais, sempre em sintonia com as exigências do mundo educacional contemporâneo.

REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *O método nas ciências sociais e naturais: pesquisa quantitativa e qualitativa*. 1. ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ATANAZIO, Alessandra Maria Cavichia; LEITE, Álvaro Emílio. Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a Formação de Professores: tendências de pesquisa. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 23, n. 2, p. 88-103, 2018.
- BLIKSTEIN, Paulo et al. *Tecnologias para uma educação com equidade*. 2021.
- BRANCO, Juliana Cordeiro Soares; PEIXOTO, Maria do Carmo de Lacerda. Gestão de cursos de licenciatura a distância na UAB: duas propostas em análise. In: OLIVEIRA, Breyner Ricardo de; MARTINS, Lídia Gonçalves; FLAUSINO, Camila Carolina (org.). *Política educacional e formação de professores: reflexões e implicações a partir da Gestão Escolar*. Juiz de Fora: Editar Editora Associada Ltda, 2017. p. 350.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 20 jun. 2023.
- BRASIL. Portaria nº 34/2019/PROGRAD, de 02 de maio de 2019. Estabelece o regulamento para a implementação e gestão dos Módulos Interdisciplinares de Formação (MIF) no âmbito da Política Institucional de Formação de Professores da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1ARs19tcAQXK73wD-Nj5PnPULGpVrQXH8/view>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2 jul. 2015. Seção 1, n. 124, p. 8-12.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018.

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

BRIDI, Jamile Cristina Ajub; PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar. O Impacto da Iniciação Científica na Formação Universitária. *Olhar de Professor*, v. 7, n. 2, 2009. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/1404>. Acesso em: 4 dez. 2024.

BULGRAEN, Vanessa C. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. *Revista Conteúdo*, Capivari, v. 1, n. 4, p. 30-38, 2010.

CHIMENTÃO, Lilian Kemmer. O significado da formação continuada docente. In: *Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar*. Anais [...]. 2009. p. 1-6.

COUTINHO, Gustavo Leuzinger. A Era dos Smartphones: Um estudo Exploratório sobre o uso dos Smartphones no Brasil. 2014.

DUTRA-THOMÉ, Luciana; PEREIRA, Anderson Siqueira;

KOLLER, Silvia Helena. O desafio de conciliar trabalho e escola. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 32, p. 101-109, 2016.

FIORI, Felipe Correa; BEZERRA, Cícero Aparecido. Relações entre Tipos de Bolsas e Número de Publicações de Bolsistas de Iniciação Científica em Ciências Sociais Aplicadas. *Revista Administração em Diálogo*, v. 20, n. 1, p. 57-81, jan./abr. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.23925/2178-0080.2017v20i1.35309>. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/35309/24751>. Acesso em: 16 out. 2023.

FUZA, Ângela Francine; MIRANDA, Flávia Danielle Sordi Silva. Tecnologias digitais, letramentos e gêneros discursivos na BNCC. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, p. e250009, 2020.

MARIEL MARTINENCO, Rebeca; BELÉN MARÍN, Rocío; GARCÍA ROMANO, Leticia. Emociones en tareas de escritura comunitaria en Educación Secundaria. *Investigación en la escuela*, n. 10, p. 97-108, 2020.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Desafios culturais da comunicação à educação. *Comunicação & Educação*, n. 18, p. 51-61, 2000.

Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i18p51-61>. Acesso em: 25 mai. 2023.

MARTINS, A. da C. S.; ALVES, L. A. de S. O Fórum de Discussão como Instrumento Avaliativo de Aprendizagem. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, Porto Alegre, v. 19, n. 2, 2016. DOI: 10.22456/1982-1654.62540. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/62540>. Acesso em: 30 jul. 2023.

MISSIO, Marciane Montagner; QUEIROZ, Luise Ferreira de. Tecnologias assistivas: aspectos que influenciam na assiduidade e no abandono dos recursos. *Acta Fisiátrica*, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 185-190, 2018. DOI: 10.11606/issn.2317-0190.v25i4a163858.

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/163858>. Acesso em: 17 jul. 2024.

NUNES, Ana Lucia de Paula Ferreira; DA CRUZ SILVA, Maria Batista. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. *Mal-estar e Sociedade*, v. 4, n. 7, p. 119-133, 2011.

OLIVEIRA, Manoel Cipriano. Plano de aula: ferramenta pedagógica da prática docente. *Pergaminho*, n. 2, p. 121-129, 2011.

PEREIRA, José Matias. Políticas públicas de educação no Brasil: a utilização da EAD como instrumento de inclusão social. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 3, n. 2, p. 44-55, 2008.

RODRIGUES, Patrícia Rocha; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Tecnologia assistiva – uma revisão do tema. 2013.

RODRIGUES, Polyana Marques Lima; LIMA, Willams dos Santos Rodrigues; VIANA, Maria Aparecida Pereira. A importância da formação continuada de professores da educação básica. *Saberes docentes em ação*, v. 3, n. 1, p. 28-47, 2017.

SEABRA, Carlos. *Tecnologias na escola*. Porto Alegre: Telos Empreendimentos Culturais, 2010.

SILVA, Antonio Marcelo Jackson Ferreira da. Ações afirmativas e democracia contemporânea na educação. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 7, n. 3, p. 97-109, 2007. Disponível em:

<http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SOARES, Ithalo Rannieri Araújo et al. Fóruns de Discussão em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. In: *Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação*. SBC, 2020. p. 530-539.

TONINI, A. M.; SILVA, A. M. J. F. da. Políticas públicas de formação e capacitação continuada de professores da educação básica por meio da educação a distância. *Revista Educa Online*, v. 9, p. 88-104, 2015. Disponível em: [http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path\[\]=638](http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path[]=638). Acesso em: 20 jun. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. Conselho Universitário. *Política Institucional de Formação de Professores - Diretrizes da UFOP para os cursos de Licenciaturas*. Uberlândia: Conselho Universitário, 2022. Disponível em: https://www.soc.ufop.br/public/files/RESOLUCAO_CEPE_7488_ANEXO_0.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. Centro de Educação Aberta e a Distância. *Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia - Licenciatura Modalidade a Distância*, 2019. Disponível em: https://cead.ufop.br/images/graduacao_Pedagogia/02_02_2021_RESOLUCAO_CEPE_7919_ANEXO_0-PPC-aprovado.pdf. Acesso em: 01 abr. 2024.

VALENTE, José Armando. Pensamento computacional, letramento computacional ou competência digital? *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 16, n. 43, p. 147-168, 2019.

VILLELA, Flávia. Celular é principal meio de acesso à internet no Brasil, mostra IBGE. *Agência Brasil*, Rio de Janeiro, 6 abr. 2016. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-04/celular-e-principal-meio-de-acesso-internet-na-maioria-dos-lares>. Acesso em: 27 dez. 2023.

PARA NÃO CONCLUIR

A análise conjunta dos estudos aqui apresentados permite afirmar que a iniciação científica cumpre um papel formativo estratégico no ensino superior, especialmente nos cursos de licenciatura. Ao integrar ensino, pesquisa e extensão, os projetos desenvolvidos no âmbito da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) entre 2021 e 2025 revelam não apenas o potencial transformador da pesquisa em educação, mas também as contradições e desafios que ainda persistem na formação docente e na implementação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no ensino.

A partir da sistematização das três investigações desenvolvidas — envolvendo a educação matemática na EaD, a análise do MIF 107 e a aplicação de metodologias inovadoras com TDIC — foi possível mapear tendências e lacunas que atravessam as políticas públicas de formação docente. Os dados coletados indicam que, apesar dos avanços significativos no uso de tecnologias e metodologias ativas, há ainda silenciamentos preocupantes em relação a temas como avaliação, inclusão e a formação de professores para a diversidade.

Além disso, os estudos evidenciam a urgência de investir em políticas de formação inicial e continuada mais coerentes com os desafios da contemporaneidade. A prática pedagógica, enquanto eixo estruturador da atuação docente, deve ser tratada como campo investigativo e de constante aprimoramento. É necessário considerar os contextos sociais, econômicos e culturais que marcam o cotidiano das escolas e os perfis múltiplos dos sujeitos da educação.

Durante a execução dos projetos, foi possível observar que a iniciação científica não é apenas um espaço de construção do saber acadêmico, mas também um lugar de resistência e transformação. Ao permitir que estudantes de graduação se

engajem com problemas reais da educação brasileira, a pesquisa promove o desenvolvimento de competências críticas, metodológicas e éticas. Tal perspectiva está em consonância com autores como Demo (2000), que destaca que o verdadeiro aprendizado ocorre quando o estudante é desafiado a pensar, criar e intervir de forma autônoma.

Entretanto, não se pode ignorar os entraves enfrentados no percurso investigativo. Dificuldades de acesso a fontes, ausência de registros completos, recusa de alguns autores em compartilhar seus trabalhos, além da fragilidade de algumas instituições na preservação de acervos acadêmicos, foram elementos que impactaram negativamente o desenvolvimento das pesquisas. Tais obstáculos demonstram a necessidade de ações institucionais mais sistemáticas no que diz respeito à preservação e à democratização da produção científica nacional.

Os achados dos projetos apontam para a relevância da EaD como modalidade de ampliação do acesso à formação, mas também alertam para a importância de acompanhar sua expansão com critérios de qualidade e equidade. A experiência com os Módulos Interdisciplinares de Formação da UFOP (MIF 107 e MIF 178) reforça o valor das práticas pedagógicas interdisciplinares, colaborativas e contextualizadas, sobretudo quando aliadas ao uso crítico das tecnologias.

Em suma, este livro se propõe não apenas a divulgar os resultados de pesquisas realizadas no âmbito da iniciação científica, mas também a provocar reflexões mais amplas sobre o lugar da pesquisa na formação docente, o papel das universidades na promoção da equidade educacional e a urgência de se consolidar políticas de formação que estejam verdadeiramente alinhadas com os desafios contemporâneos da educação brasileira.

Que este trabalho inspire novas investigações, promova o diálogo entre teoria e prática, e reafirme o compromisso da universidade pública com uma educação crítica, democrática e socialmente referenciada.

REFERÊNCIAS

- BAIRRAL, Marcelo Almeida. Pesquisas em educação matemática com tecnologias digitais: algumas faces da interação. *Perspectivas da Educação Matemática*, v. 8, n. 18, 2015.
- DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa*. Campinas: Autores Associados, 2000.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GATTI, Bernadete A. *Formação de professores: condição docente, trabalho e conhecimento*. São Paulo: Edições Loyola, 2009.
- MOROSINI, Marília Costa. Iniciação científica na graduação: contribuições e desafios. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1101–1119, 2010.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

AGRADECIMENTOS

Manifestamos nosso profundo agradecimento à Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), pelo apoio institucional e pelas condições materiais e acadêmicas que possibilitaram a realização dos projetos aqui reunidos. Reconhecemos o papel essencial da PROPI e dos programas PIP/UFOP, cujos editais fomentaram a pesquisa e a inovação pedagógica em nossos cursos de licenciatura.

Às orientadoras e orientadores que, com sensibilidade e rigor, acompanharam os percursos investigativos de suas alunas e alunos, expressamos nossa admiração e gratidão. Aos bolsistas e voluntários da iniciação científica, agradecemos a dedicação, o entusiasmo e o compromisso com o conhecimento. Também estendemos nossos agradecimentos aos setores administrativos e às bibliotecas da UFOP, bem como aos docentes e discentes dos MIFs, que contribuíram direta ou indiretamente para a concretização deste trabalho.

SOBRE OS ORGANIZADORES E AUTORES

Dra. Inajara Salles Viana Neves



É Professora Adjunta do Departamento de Educação e Tecnologias (DEETE) da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Mestre em Educação Administração e Comunicação pela Universidade São Marcos - (UNIMARCO), e Pedagoga (FAE/UFMG). Professora permanente do Programa de Pós-graduação stricto sensu do PPGEDMAT/UFOP - Mestrado em Educação Matemática na Linha de Pesquisa: Formação de Professores que Ensinam Matemática. Colaboradora externa do Programa de Pós-graduação stricto sensu - PROMESTRE Mestrado Profissional em Educação na Linha de Pesquisa: Trabalho e Educação (FAE/UFMG). Realizou residência Pós-doutoral na Universidade Aberta de Portugal UAb (Bolsista CAPES - 2014-2015).

E-mail: inajara.salles@ufop.edu.br

CVLattes/CNPq: <http://lattes.cnpq.br/2093998668162304>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7729-0558>

Dra. Bianca Nardelli Schenatz



É Doutora em Administração de Empresas - Área de Concentração: Administração, Análise e Tecnologia da Informação pela Fundação Getúlio Vargas (FGV/EAESP); Mestre em Engenharia de Produção - Área de Concentração: Inteligência Aplicada pela Universidade Federal de Santa Catarina

(UFSC); Especialista em Educação Online e Tecnologias de Aprendizagem pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS); Especialista em Tecnologias, Formação de Professores e Sociedade pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI); Especialista em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância pela Universidade Federal Fluminense (UFF); Especialista em Tecnologia da Informação na Gestão Integrada de Negócios pela Universidade Regional de Blumenau (FURB); Licenciada em Informática e Matemática pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG); Bacharel em Ciências da Computação pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Tem experiência profissional nas áreas Tecnológica, Administrativa e Educacional, com ênfase em Gestão do Conhecimento, atuando principalmente nos seguintes temas: Ciências da Computação, Sistemas de Informação, Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação, Tecnologias Educacionais e Técnicas de Aprendizagem, Gestão Pública, Engenharia de Produção, Educação a Distância e Metodologia da Pesquisa. Atualmente é Professora do Magistério Superior no Departamento de Gestão Pública/Centro de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal de Ouro Preto - MG.

E-mail: biancca@ufop.edu.br

CVLattes/CNPq: <http://lattes.cnpq.br/4513405619162915>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2354-8306>

Larissa Cristina Morais Trindade



É graduada em Engenharia Civil e em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Ao longo do caminho, descobriu que sua verdadeira vocação está na educação infantil, onde atua com dedicação, cuidado e propósito.

Mãe, educadora e apaixonada por aprender, Larissa enxerga beleza nas múltiplas formas de expressão — seja por meio das

cores em suas pinturas ou das linguagens que vem explorando no mundo da programação. Sua trajetória une conhecimento técnico e sensibilidade humana, refletindo uma busca constante por crescimento e significado.

E-mail: lactrindade@yahoo.com.br

CVLattes/CNPq: <https://lattes.cnpq.br/0729416779667289>

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-3223-664X>

Lucas de Vasconcelos



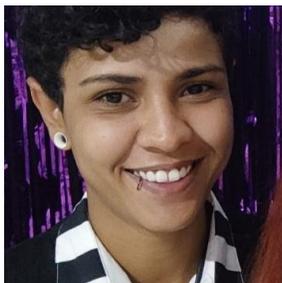
É educador, pesquisador e servidor público, com sólida formação multidisciplinar nas áreas de educação, ciências biológicas, administração e tecnologia. É licenciado em Pedagogia pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER), e bacharel em Administração pela Universidade Pitágoras Unopar. Atualmente, cursa Licenciatura em Computação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) e possui diversas pós-graduações na área educacional, com ênfase em gestão escolar, inclusão, ensino fundamental e médio, e uso de tecnologias na educação. Atua como Professor de Educação Básica, desenvolvendo pesquisas voltadas para metodologias educacionais inovadoras com o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Participa ativamente de projetos de pesquisa e extensão vinculados à formação docente, currículo e práticas pedagógicas contemporâneas, com destaque para a integração das TDICs ao currículo das licenciaturas da UFOP. É autor e coautor de artigos científicos, capítulos de livros e apresentações em eventos acadêmicos nacionais. Sua trajetória profissional combina experiência em docência, supervisão administrativa e produção acadêmica, refletindo seu compromisso com uma educação pública de qualidade, democrática e inclusiva.

E-mail: lucas.v@aluno.ufop.edu.br

CVLattes/CNPq: <http://lattes.cnpq.br/0629659932560039>

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-3223-664X>

Pauline Neiva Faria

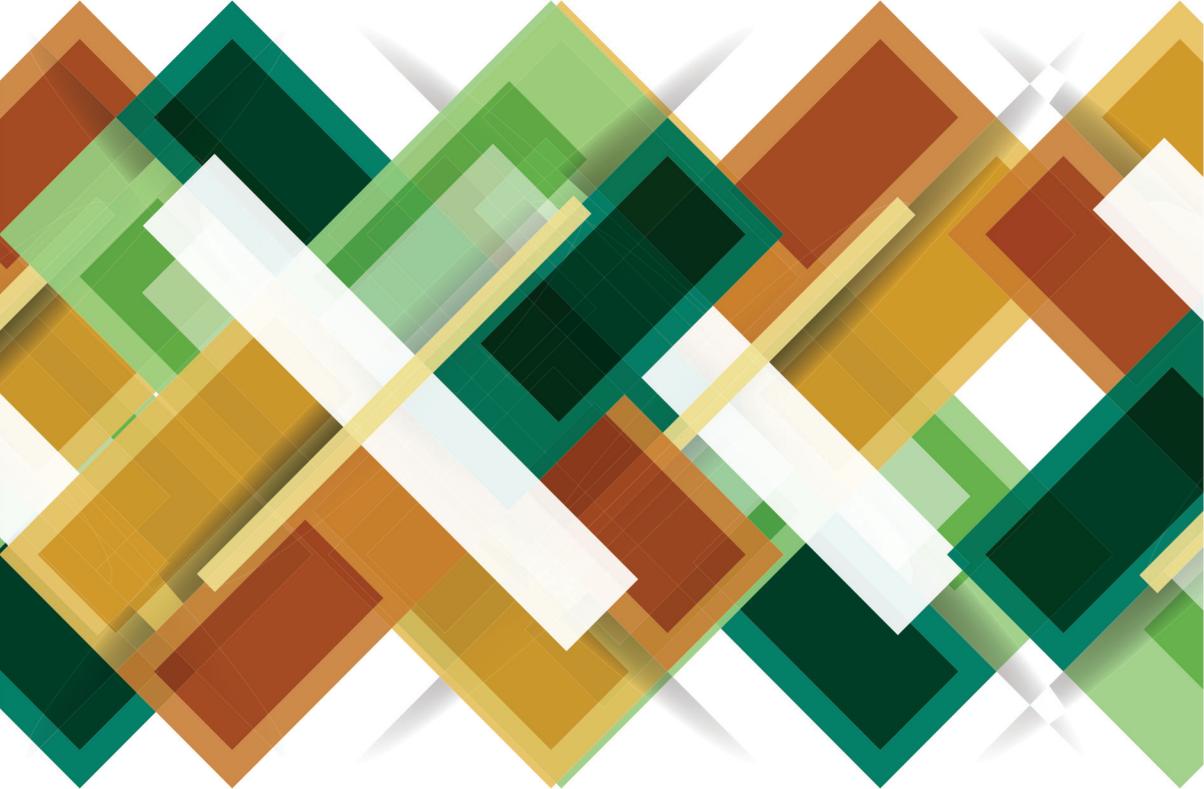


É aluna do Mestrado Acadêmico em Educação Matemática (turma de 2025) do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), é licenciada em Matemática pela mesma instituição. Atua como professora efetiva na rede estadual de ensino de Minas Gerais, onde iniciou sua trajetória docente recentemente. Seus interesses de pesquisa e atuação abrangem o desenvolvimento do pensamento algébrico, a educação de jovens e adultos (EJA) e a formação de professores. A partir dessas áreas de interesse, busca contribuir para o fortalecimento da prática pedagógica em Matemática, especialmente nos contextos de formação docente e inclusão educacional.

E-mail: neivapauline@gmail.com

CVLattes/CNPq: <http://lattes.cnpq.br/5050345029520956>

Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-0155-3857>



Esta obra é um convite ao mergulho em experiências formativas que articulam teoria, prática e pesquisa na formação docente. A partir da Iniciação Científica, revela-se o potencial transformador da educação digital e das metodologias inovadoras. Um percurso de investigação e compromisso com a qualidade da educação pública.



ISBN 978-65-265-2083-3



9 786526 520833 >