



**INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CAMPUS CAMPO GRANDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

PAULA RENATA CAMESCHI DE SOUZA

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA POLITÉCNICA: UMA
PROPOSTA CURRICULAR**

Campo Grande
2020

PAULA RENATA CAMESCHI DE SOUZA

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA POLITÉCNICA: UMA
PROPOSTA CURRICULAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus* Campo Grande do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Profa. Dra. Azenaide Abreu Soares Vieira

Campo Grande

2020

S719f Souza, Paula Renata Cameschi de

A formação de professores na perspectiva politécnica: uma proposta curricular / Paula Renata Cameschi de Souza - Campo Grande, MS, 2020.

118 p.: il.

Orientadora: Profa. Dra. Azenaide Abreu Soares Vieira

Dissertação (mestrado) – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, *Campus* Campo Grande. Curso de mestrado Profissional em EPT (PROFEPT), Campo Grande, MS, 2020.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Currículo. 3. Autores. I. Título

CDD: 372.3

Bibliotecária: Thatiane Ramos dos Santos – CRB-1/3152



**INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO
DO SUL**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008



**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

PAULA RENATA CAMESCHI DE SOUZA

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA POLITÉCNICA: UMA
PROPOSTA CURRICULAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 04 de maio de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Azenaide Abreu Soares Vieira (Orientadora)
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Anderson Martins Corrêa (Titular)
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Fabrício Tetsuya Parreira Ono (Titular)
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Antônio dos Santos Junior (Suplente)
Instituto Federal de Rondônia



**INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO
DO SUL**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008



**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

PAULA RENATA CAMESCHI DE SOUZA

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA POLITÉCNICA: UMA
PROPOSTA CURRICULAR**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 04 de maio de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Azenaide Abreu Soares Vieira (Orientadora)
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Anderson Martins Corrêa (Titular)
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Fabrício Tetsuya Parreira Ono (Titular)
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof. Dr. Antônio dos Santos Junior (Suplente)
Instituto Federal de Rondônia

Dedico este trabalho às minhas filhas Beatriz e Maria Clara, minhas companheiras de vida, ao meu irmão Heitor e meu pai Osvaldo (in memoriam) e, em especial à minha mãe Claudete, minha grande incentivadora e meu maior exemplo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir caminhar até aqui, por todas as bênçãos recebidas e pelas lições aprendidas.

À minha mãe meu maior exemplo de dedicação e amor aos estudos, por me incentivar e apoiar, ao meu irmão que mesmo distante, sempre esteve presente como meu alicerce, às minhas filhas, minha razão de viver e me superar sempre.

À Professora Dra. Azenaide Abreu Soares Vieira por seus ensinamentos e orientação no decorrer desta pesquisa e por sonhar alto comigo, me permitindo explorar outros caminhos.

À Comunidade ProfCAC-MAES por me acolher e me fazer ampliar os horizontes, minha imensa admiração.

Aos meus professores e colegas do mestrado, por compartilharem saberes tão essenciais para que eu chegasse até aqui, com especial agradecimento à Larêssa, companheira de caminhada e Anderson, pelo enriquecimento da pesquisa.

Ao Prof. Fabrício pelas contribuições em banca que iluminaram novos e importantes caminhos até a defesa.

Aos amigos Michell e Luci, João Morais, Ricardo, Wagner, Matheus e Willian, minha segunda família a quem tenho imensa gratidão pelo apoio e colaboração. Aos amigos e colegas do IFMS Campus Naviraí pela convivência enriquecedora.

A todos que indiretamente contribuíram para meu crescimento e para que eu chegasse até aqui.

RESUMO

Este estudo traz uma proposta curricular estruturada com base na perspectiva politécnica para formação de professores da educação básica. Para isso foi realizada pesquisa exploratória para compreensão do contexto de investigação; a construção de uma proposta curricular; a implementação e a análise das impressões dos participantes. Trata-se de pesquisa qualitativa aplicada e procedimentos de pesquisa-ação tendo por contexto de investigação a Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores, autodenominada ProfCAC-MAES, grupo de 15 professores do município de Nova Andradina-MS. A ProfCAC-MAES faz parte da Rede MAES, uma iniciativa de professores da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica egressos dos Programas VET III Professores para o Futuro (2016) e FiTT Finlandeses Formando Formadores (2017), ambos realizados na Finlândia. O estudo se justifica pela necessidade de promoção de um maior compromisso ético-político à formação docente como parte de um projeto de formação integral que beneficie a classe trabalhadora para construção de uma sociedade mais justa e igualitária. A pesquisa fundamenta-se nos estudos de Silva (2005) acerca das teorias críticas do currículo e dos estudos de Kuenzer (1992), Saviani (2011), Ramos (2016) sobre currículo e educação politécnica. Conclui-se que os cursos ofertados pela Rede MAES, incluindo-se o percurso formativo da ProfCAC-MAES, enquanto desenvolvimento profissional docente, podem promover contribuições à perspectiva politécnica por sua ênfase ao processo de aprendizagem colaborativo, dialógico, crítico e teorizado, da organização curricular não fragmentada em disciplinas e da promoção da interdisciplinaridade e da pesquisa. Todavia, a pesquisa demonstra a necessária atenção a aprendizagem a partir de situações concretas da realidade da sala de aula e das especificidades da formação de professores em serviço. Compreende como desafios a serem superados o entendimento da escola e do currículo como espaço político e de disputas, da compreensão da unicidade da relação teoria e prática e da necessária autonomia e amparo legal ao professor e de uma gestão que privilegie práticas diferenciadas em detrimento às práticas conteudistas tradicionais.

Palavras-Chave: Currículo integrado; Educação Profissional e Tecnológica; Formação Continuada; Rede MAES.

ABSTRACT

This study presents a structured curriculum proposal based on the polytechnic perspective for the training of basic education teachers. For this, exploratory research was carried out to understand the research context; the construction of a curricular proposal; the implementation and analysis of participants' impressions. This is applied qualitative research and action research procedures with the Collaborative Learning Community among Teachers, self-styled ProfCAC-MAES, a group of 15 teachers from the municipality of Nova Andradina-MS. ProfCAC-MAES is part of the MAES Network, an initiative of teachers from the Federal Network for Professional and Technological Education graduating from the VET III Teachers for the Future (2016) and FiTT Finnish Forming Trainers (2017) programs, both held in Finland. The study is justified by the need to promote a greater ethical-political commitment to teacher training as part of a comprehensive training project that benefits the working class to build a more just and equal society. The research is based on the studies of Silva (2005) about the critical theories of the curriculum and the studies of Kuenzer (1992), Saviani (2011), Ramos (2016) on curriculum and polytechnic education. It is concluded that the courses offered by the MAES Network, including the formative path of ProfCAC-MAES, while teaching professional development, can promote contributions to the polytechnic perspective due to its emphasis on the collaborative, dialogical, critical and theorized learning process of the organization non-fragmented curriculum in disciplines and the promotion of interdisciplinarity and research. However, the research demonstrates the necessary attention to learning from concrete situations in the classroom and the specificities of in-service teacher training. It understands as challenges to be overcome the understanding of the school and the curriculum as a political space and of disputes, of the understanding of the unity of the theory and practice relationship and of the necessary autonomy and legal support to the teacher and of a management that privileges differentiated practices to the detriment of practices. traditional contenters.

Keywords: Curriculum; Professional and Technological Education; Continuing education; MAES Network.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Rede MAES	17
Figura 2	Metodologia da pesquisa	34
Figura 3	Características dos participantes da pesquisa	41
Figura 4	Influências na concepção dos perfis de egressos dos cursos MAES e RE-MAES	46
Figura 5	Síntese dos eixos temáticos do currículo da Rede MAES	55
Figura 6	Conceituação de competências por diferentes autores e Organizações	57
Figura 7	Representação identitária do curso MAES	65
Figura 8	Representação identitária do curso RE-MAES	66
Figura 9	Representação identitária do curso ProfCAC-MAES	67
Figura 10	Perfil do egresso do curso ProfCAC-MAES	68
Figura 11	Eixos temáticos do currículo da ProfCAC-MAES	70
Figura 12	Distribuição da carga-horária da ProfCAC-MAES	76
Figura 13	Mapa do percurso formativo dos cursos ofertados pela Rede MAES	82
Figura 14	Alterações na organização curricular	85
Figura 15	Fragmentação discursiva	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Características dos participantes da pesquisa	42
Quadro 2	Eixos e competências dos cursos MAES e RE-MAES	54
Quadro 3	Organização Curricular	71
Quadro 4	Metodologias e distribuição da carga horária por curso	75
Quadro 5	Instrumentos de avaliação	78
Quadro 6	Avaliação por rubricas	80
Quadro 7	Atividades realizadas por encontro	86
Quadro 8	Contribuições e desafios da ProfCAC-MAES	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABProb	Aprendizagem baseada em Problema
ABProj	Aprendizagem baseada em Projeto
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEMID	Centro Municipal de Inclusão Digital de Nova Andradina
CHAVE	Conhecimentos, Habilidades, Atitudes, Valores e Emoções
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FiTT	Finnish Training Trainers
HAMK	Häme University of Applied Sciences
IFMS	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul
IPEDI	Instituto de Pesquisa da Diversidade Intercultural
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MAES	Metodologias Ativas de Aprendizagem para o Estudante do Século XXI
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
NUPAT	Núcleo de Pesquisas e Estudos Aplicados em Aprendizagem Ativa em Educação Básica, Técnica e Tecnológica
PBL	Project Based Learning
PLC	Professional Learning Community
ProfCAC-MAES	Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores

PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
Rede MAES	Conjunto de cursos, projetos de pesquisa, ações de visitas e eventos nacionais e internacionais organizados com o intuito de promover formação continuada a docentes de diferentes regiões do Brasil sob coordenação de professores egressos dos programas VET III e FiTT.
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica
RE-MAES	Rede de Formadores em Metodologias Ativas de Aprendizagem para o Estudante do Século XXI
SED	Secretaria Estadual de Educação
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
TAMK	Tampere University of Applied Science
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VET III	Vocational Educational and Training (2016)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO 1 - AS PALAVRAS TÊM HISTÓRIA	24
1.1 POLITECNIA: UMA TRAVESSIA À FORMAÇÃO INTEGRAL	24
1.2 CURRÍCULO: PERCURSO, IDENTIDADE E PODER.	27
1.3 FORMAÇÃO CONTINUADA ENQUANTO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	31
CAPÍTULO 2 - A ESTRATÉGIA DE CONHECIMENTO	34
2.1 A METODOLOGIA DA PESQUISA	34
2.1.1 Fase exploratória	36
2.1.2 Fase principal	38
2.1.3 Fase de ação	40
2.1.4 Fase de avaliação	40
2.2 OS PARTICIPANTES DA PESQUISA	41
2.3 COLETA DE DADOS	43
2.4 ANÁLISE DOS DADOS	44
CAPÍTULO 3 - AS TRAMAS DA REDE	45
3.1 A COMPREENSÃO DO CURRÍCULO VIVIDO PELO MAES E RE-MAES	45
3.1.1 Perfis dos integrantes dos cursos MAES e RE-MAES	45
3.1.2 Percurso formativo, metodologias e projeção a partir do MAES e RE- MAES	48
3.1.3 O processo de transição do RE-MAES para ProfCAC-MAES	52
3.1.4 A organização dos conteúdos nos cursos MAES e RE-MAES	53
3.1.5 Compreensões sobre o MAES e RE-MAES	56
3.1.6 O que o contexto da Rede MAES revela	58
3.2 O ANTAGONISMO DOS CONCEITOS E UMA POSSÍVEL APROXIMAÇÃO	60
3.2.1 O conceito de Politecnia utilizado na pesquisa	60
3.2.2 O conceito de ensino por competência utilizado na pesquisa	61
3.2.3 O antagonismo entre politecnia e ensino por competências	63
CAPÍTULO 4 - PROFAC-MAES: A PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	65

4.1 CURRÍCULO É IDENTIDADE	65
4.2 O PERFIL DO EGRESSO DA PROFCAC-MAES	67
4.3 EIXOS TEMÁTICOS E TEMAS GERADORES	69
4.4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	71
4.5 AS METODOLOGIAS E AS TRILHAS FORMATIVAS	74
4.6 AVALIAÇÃO	77
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	81
5.1 INFLUÊNCIAS FINLANDESAS	81
5.2 O CURRÍCULO VIVIDO	83
5.3 A PROFCAC-MAES SOB O OLHAR DA PROFCAC-MAES	88
5.4 CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS: TEORIA REVISITADA	91
5.4.1 Contribuições da ProfCAC-MAES para formação continuada de Professores	91
5.4.1.1 Colaboração e Diálogo	91
5.4.1.2 Aprofundamento teórico	93
5.4.1.3 Pesquisa científica	94
5.4.2 Desafios da ProfCAC-MAES para formação continuada de Professores	95
5.4.2.1 Relação Teoria e prática	95
5.4.2.2 Aprendizagem autogerida	97
5.4.2.3 Descontextualização	98
5.4.3 Algumas observações pertinentes	99
CONSIDERAÇÕES FINAIS	106
REFERÊNCIAS	111

INTRODUÇÃO

A formação continuada docente é uma oportunidade ao educador de melhorar sua prática pedagógica frente aos constantes desafios da sala de aula. Cada momento histórico determina os conhecimentos considerados essenciais a serem abordados para que o professor possa exercer sua função, permanecendo latente um caráter salvacionista empregado à educação para sanar as mazelas da sociedade na mesma proporção que cabe ao professor, como o grande herói ou vilão, inovar suas práticas para promover as transformações almejadas.

Presume-se disso o foco de grande parte dos cursos de formação continuada docente voltarem-se para as práticas pedagógicas que visam, por vezes, estimular a aplicação de determinadas ferramentas consideradas mais eficazes para que o aluno desenvolva determinadas habilidades e competências que, por vezes, estão diretamente relacionadas aos interesses e demandas do mercado de trabalho, que passa por constantes mutações. Logo, os cursos de formação continuada docente podem tornar-se cada vez mais pragmáticos e aligeirados no intuito de suprir as necessidades de atualização constantes em uma espécie de *fast-food* para a educação.

Inquietações como as descritas justificam o interesse por investigar a formação continuada de professores. A relação com o assunto desta pesquisa parte de uma afinidade com a docência a partir de uma experiência ímpar com formação continuada de professores indígenas e pela atuação como servidora no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) *Campus* Naviraí. Venho de uma família de muitos docentes (mãe, irmão, tios e primos) o que me fez iniciar uma graduação em licenciatura em matemática em 2002 mas abandonei um ano e meio depois para viver uma experiência como *hippie*¹. Por aproximadamente um ano conheci diversos lugares, pessoas e culturas. Ingressei no curso de Administração em 2004 na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) em Aquidauana-MS, onde vivi por 15 anos. Nesse período concluí a graduação e a pós-graduação em MBA

¹ Palavra com origem no movimento Hippie dos anos 60, atualmente descreve pessoas que optam por uma vida como mochileiros, viajando por cidades e cujo sustento se baseia, de forma geral, na comercialização de artefatos artesanais.

(*Master in Business Administration*) em Planejamento e Gestão Estratégica (2010), atuei em empresas privadas e no terceiro setor. Em 2012, junto a cinco professores, criei e liderei até 2017 o Instituto de Pesquisa da Diversidade Intercultural – IPEDI no intuito de suprir as lacunas entre as pesquisas científicas realizadas pelas universidades e as comunidades indígenas da região. As oficinas de formação continuada de professores indígenas resultaram na produção de material didático para as escolas, que por sua vez resultou em um Prêmio de Tecnologia Social² e motivou outros projetos e prêmios importantes, outros livros e uma rede de parcerias³. Afastei-me da liderança do IPEDI devido à distância entre Miranda, onde se localizam as aldeias Terena foco do instituto, e Naviraí, onde resido desde que iniciei minha carreira como técnico administrativo no IFMS.

Atualmente, busco uma nova forma de poder contribuir para que mais pessoas tenham acesso a uma educação com mais qualidade e o ingresso neste programa de mestrado, cujo foco é a educação profissional, me fez olhar novamente para a formação continuada de professores. As bases da educação profissional e tecnológica direcionam a reflexões sobre a educação, a função social da escola e, por conseguinte, a função social do professor um dos responsáveis em promover avanços para a ruptura do atual modelo dual de educação.

O estudo parte de uma intervenção curricular estruturada e desenvolvida sob o prisma das bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica. A escolha se faz pela minha atuação enquanto técnico na direção de ensino e por já ter feito parte da gestão. Identifico-me com a ideia de currículo como documento norteador de ações escolares e compreendo que os gestores escolares têm um papel de relevância na construção de documentos curriculares sendo necessário atentar para o aperfeiçoamento contínuo dos docentes, profissionais desafiados a compreender a relação existente entre o currículo e a identidade da instituição.

O foco de estudo é a Rede MAES, especificamente o curso de extensão ProfCAC-MAES. O recorte pela comunidade de aprendizagem formada por professores e inserida dentro desta Rede reflete minha afinidade com a questão da

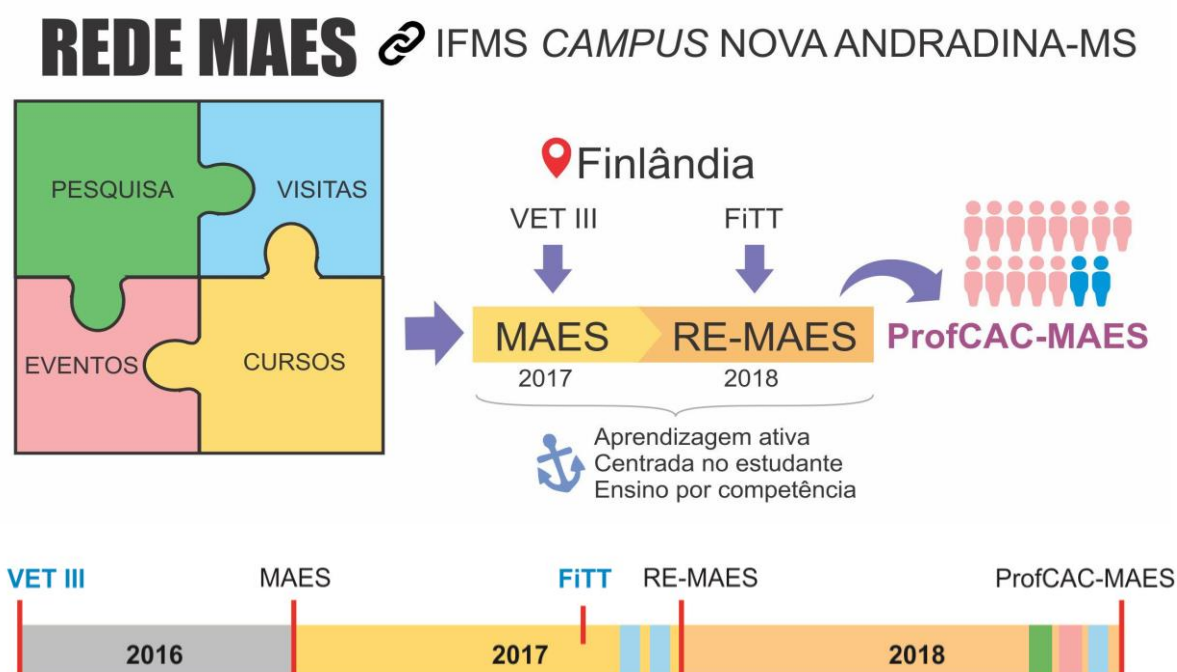
² Finalista no Prêmio de Tecnologias Sociais da Fundação Banco do Brasil 2015

³ Prêmio Acolher Natura 2015, Prêmio Brasil Criativo 2016, Prêmio Acolher Natura 2017, Certificação Tecnologia Social FBB 2017. Mais informações em www.ipedi.blogspot.com

colaboração, com o trabalho em rede, em comunidade.

Denomina-se aqui como Rede MAES o aglomerado de cursos de extensão, projetos de pesquisa, visitas técnicas e participação em eventos nacionais e internacionais organizados com o intuito de promover formação continuada a docentes de diferentes regiões do Brasil. A Rede MAES é coordenada por professores da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica egressos dos Programas *Vocational Educational and Training* (2016) - VET III e *Finnish Training Trainers* (2017) - FiTT, ambos realizados na Finlândia. Atualmente, os cursos ofertados pela Rede MAES são espaços de ação-reflexão-ação do grupo de pesquisadores e estudantes vinculados ao Núcleo de Pesquisas e Estudos Aplicados em Aprendizagem Ativa em Educação Básica, Técnica e Tecnológica (NUPAT)⁴. Para melhor compreensão da Rede MAES apresenta-se a figura 01 a seguir.

Figura 01 - Rede MAES



Fonte: a autora

Ao ingressar no mestrado e tomar conhecimento da Rede MAES, inseri-me como parte da comunidade ProfCAC-MAES e busco participar, mesmo à distância,

⁴ <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/277804>

aprendendo com os professores sobre os desafios da docência nos seus diferentes níveis, considerando que o grupo se mostra heterogêneo. Da mesma forma busco compartilhar meus saberes, resultantes da minha formação inicial, da minha experiência profissional e dos conhecimentos adquiridos no mestrado.

Assim, concordando com Araújo e Frigotto (2015) que a construção de uma sociedade justa e igualitária se inicia a partir de um projeto de educação para todos com compromisso ético-político e pela compreensão da escola como espaço de resistência, têm-se os trabalhadores da educação como autores, atores e mediadores das transformações almejadas para escola e para a sociedade. Se a conscientização dos trabalhadores se faz necessária e deve ocorrer, em especial, através da escola, torna-se imprescindível e urgente uma formação de professores comprometida com tais princípios, proporcionando ao docente o perfil e autonomia necessários ao desafio de formar agentes de/em transformação. Neste viés, optou-se pela Rede MAES por seu caráter diferenciado e sua concepção frente à influência do sistema educacional Finlandês, mundialmente reconhecido por sua excelência, no intuito de fortalecimento a iniciativas de quem compreende a necessidade de mudança de paradigma da escola tradicional, reúne forças e empreende ações educativas diferenciadas.

Pela compreensão do currículo e da escola como espaços de contradição, que ao tempo em que reflete a sociedade e suas desigualdades também pode promover mudanças, me debruço sobre as teorias críticas de currículo dispostas em Silva (2005) e da educação politécnica proposta por Kuenzer (1992), com amparos em Saviani (2011) e Araújo e Frigotto (2015) para elaboração de uma proposta curricular para formação continuada de professores que possa integrar os fundamentos dispostos pelos autores e o modelo curricular da Rede MAES, estruturado para o desenvolvimento de habilidades e competências em consonância ao modelo educacional finlandês.

Em levantamento das publicações recentes que abarcam os temas currículo integrado, formação continuada de professores e educação na Finlândia, assim como correlatos, constatou-se uma baixa produção acadêmica em relação ao ensino integrado e currículo integrado cujo foco esteja na formação de professores, o que se observa é uma enorme gama de produções sobre o ensino integrado de

nível médio, de escolas de ensino em tempo integral e voltados à educação de jovens e adultos (PROEJA/EJA). Importante destacar o número de produções voltadas a área da saúde quando pesquisados sob os termos ensino politécnico, formação politécnica e currículo politécnico, principalmente voltados à formação inicial. Quanto ao tema formação de professores encontrou-se uma vasta produção acadêmica, sendo necessário restringir a busca relacionando-o aos termos politécnico e currículo integrado, de forma que os resultados decrescem exponencialmente, destacando-se análises de políticas públicas de formação de professores em documentos e programas oficiais. A busca por produções sobre o ensino e a educação na Finlândia também resultou bem ampla, assim optou-se por restringir a busca aos resultados voltados ao modelo de educação (estrutura), a formação de professores e aos programas VET e FiTT, que ancoram a Rede MAES. Limita-se neste estudo indicar o status de pesquisas sobre formação docente, em especial relacionadas ao currículo integral e ao modelo finlandês de educação assim como estabelecer os conceitos utilizados nesta pesquisa para melhor compreensão do currículo proposto para e pela ProfCAC-MAES.

Raimundo e Fagundes (2018) apresentam um panorama das pesquisas sobre formação de professores disponíveis na plataforma Capes no período entre 2001 a 2016, indicando que houve um crescimento significativo das produções sobre o tema nesse período, especialmente quanto a formação inicial e trabalho docente. A pesquisa indica alguns assuntos considerados silenciados, entre eles os temas políticas públicas, relação escola e sociedade e organização política considerados essenciais e amplamente defendidos para as formações de professores na educação profissional visando que os docentes compreendam e questionem as condições materiais do trabalho docente e o processo histórico e dual da educação para um maior compromisso ético-político.

Malanchen e Duarte (2018) afirmam que as políticas de formação de professores da educação básica no contexto atual reforçam a capacitação em serviço em detrimento a formação inicial mediante programas “aligeirados” e do favorecimento de investimentos ao setor privado para ensino a distância que consolidam uma con/formação docente instrumentalizada, rápida e precária. Alertam sobre a urgência da valorização de uma formação sólida na perspectiva de

superação ao modelo tradicional e na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A pesquisa também é apontada por Lagar (2011) para uma concepção de formação sócio histórica que valorize o conhecimento científico e a função do professor em contraposição a modelos fundamentados na racionalidade técnica ou numa perspectiva reflexiva da prática pela prática enquanto que a formação continuada é vista por Zanoni (2016) como alternativa ao esvaziamento da formação inicial, porém sob um processo dialético que priorize uma nova prática social, na contramão a alienação promovida pelo sistema capitalista.

Masetto, Feldmann e Freitas (2017) analisam a relação entre formação de educadores, currículo, cultura e contextos, afirmam a necessidade de abordar conhecimentos de currículo na formação de educadores de forma a ir além da conceituação rasa de currículo enquanto grade de conteúdos e tempos escolares e destacam que as formações devem valorizar a didática e a instrumentalização da ação pedagógica em oposição ao direcionamento técnico-burocrático; buscar o desenvolvimento do compromisso com a conscientização e emancipação das pessoas, alunos e comunidade e do desenvolvimento do educador como pesquisador crítico de sua prática.

Com um foco maior no currículo, Lacerda (2018) ao analisar a percepção dos educadores sobre proposta de formação continuada voltada ao desenvolvimento de experiências de currículo integrado conclui que não há uma única concepção de currículo que fundamenta a atuação docente, mas que muitos professores ainda se pautam pelos modelos tradicionais de currículo. A autora traz uma análise de Lopes e Macedo (2002; 2011) entre abordagens de integração curricular em três matrizes apontando como o currículo por competências e habilidades é visto como um saber-fazer em detrimento do seu potencial crítico e afirma que a integração mais adequada em oposição à lógica das disciplinas acadêmicas aproxima-se de Dewey e Freire. Gruber, Pereira, Vieira e Vergara (2018), por sua vez analisaram o *design* dos cursos de educação profissional entre 2011 a 2018 e identificaram 25 trabalhos oriundos de 11 países sobre a educação profissional baseada em competências, sendo o Brasil um dos países em destaque e apontam, pelos resultados, que a educação profissional por competências envolve colaboração, autenticidade, flexibilização e inovação.

As pesquisas citadas demonstram a urgência de se promover formações docentes mais críticas para práticas mais emancipatórias e denunciam as formações atuais como pragmáticas e estanques na visão do professor como mero executor no processo de manutenção do sistema capitalista (ZANONI, 2016). Evidenciam que o currículo integrado ainda se apresenta um tema complexo e que na busca por esta integração disciplinar o desenvolvimento de competências pode promover avanços e retrocessos. Partindo dessas premissas, tem-se por objetivo geral desta pesquisa analisar em quais aspectos um currículo para formação continuada de professores sob a perspectiva da politecnicidade promove avanços para efetivação de uma formação continuada docente que supere o pragmatismo e a fragmentação curricular em direção a uma perspectiva politécnica. Desta forma, são considerados objetivos específicos:

(1) construir junto à comunidade ProfCAC-MAES uma proposta curricular que abarque os preceitos da educação profissional e tecnológica, disposições da Base Nacional Comum Curricular e das demandas e interesses dos professores;

(2) promover formação continuada docente sob o currículo construído para um aprofundamento crítico e prático;

(3) analisar avanços e desafios do currículo implementado para formação de professores conscientes de sua atuação transformadora.

Esta dissertação está estruturada em cinco capítulos. No capítulo 1 é apresentado o referencial teórico que embasa a pesquisa, fundamentos do conceito de politecnicidade e teorias críticas do currículo. O capítulo 2 traz a metodologia da pesquisa, instrumentos de coleta de dados e método de análise. O capítulo 3 focaliza-se na compreensão do currículo vivido pela Rede MAES em 2017 e 2018 e se insere nas discussões sobre o antagonismo entre os conceitos e movimentos filosóficos que fundamentam os termos competências e politecnicidade, no intuito de identificar possibilidades de aproximação. No capítulo 4, apresenta-se o produto educacional que consiste na proposta curricular construída para/pela Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores ProfCAC-MAES e por fim, o capítulo 5 traz a análise dos resultados da implementação curricular. A seção considerações finais traz um fechamento sobre os resultados gerados identificando as possibilidades de avanço à perspectiva politécnica e os principais desafios a

serem superados, seguido pelas referências utilizadas nesta pesquisa. O produto final encontra-se no apêndice.

Ressalto que o uso da linguagem em primeira pessoa neste momento não se estende ao restante do texto, não por não haver o envolvimento, mas por se tratar de diálogo com autores, orientadora e comunidade ProfCAC-MAES, não se constituindo mais em um caminho solitário, além da impessoalidade necessária ao rigor do texto científico.

CAPÍTULO 1 - AS PALAVRAS TÊM HISTÓRIA

Para construção de uma proposta curricular para formação continuada de professores sob a perspectiva da politecnia faz-se necessário, inicialmente, compreender o processo histórico de construção dos conceitos aos quais esta pesquisa ancora-se. Desta forma, serão apresentados, na sequência, o amparo teórico acerca dos termos politecnia (1.1), currículo (1.2) e formação continuada docente (1.3).

1.1 POLITECNIA: UMA TRAVESSIA À FORMAÇÃO INTEGRAL

A partir dos estudos de Marx e Engels, em *O Manifesto Comunista* (1848), acerca da divisão social do trabalho e sua constituição histórica e, posteriormente, o maior legado de Marx, *O capital* (1867-1894), uma investigação minuciosa das relações de produção capitalista e as contradições do sistema, surgem os primeiros apontamentos sobre a dualidade da educação, um reflexo da sociedade capitalista, vistos em Gramsci, em *Cadernos do Cárcere* (1929-1935) e Pistrak em *Fundamentos da Escola do Trabalho* (1924). A dualidade estrutural consiste em uma separação entre o trabalho manual e o trabalho intelectual que direciona uma organização de dois modelos de educação distintos conforme a divisão social e técnica do trabalho, visando a manutenção do sistema capitalista. Kuenzer (1992; 2006) afirma que, historicamente, a escola e a educação se voltam à formação de sujeitos conforme as necessidades do capital, sendo a formação intelectual voltada a classe dominante, para a direção, controle e manutenção do poder, enquanto que a formação manual, voltada a classe trabalhadora, destina-se a qualificação necessária para o exercício do trabalho. Buscando superar esta dicotomia, surgem teorias acerca do trabalho como princípio educativo a partir dos conceitos de politecnia e omnilateralidade, com gênese em Marx, Engels, Gramsci e posteriormente desenvolvidos por diversos pesquisadores, dentre eles, Demerval Saviani (2007), Gaudêncio Frigotto (2001), Dante Moura, Domingos Leite Lima Filho e Mônica Ribeiro Silva (2015), Acácia Kuenzer (1992), Marise Ramos (2016), Maria Ciavatta (2014).

Compreender o trabalho como princípio educativo é observar a necessidade

humana do trabalho para sua existência, da transformação da natureza para produzir, manter e reproduzir a vida. Na relação entre os homens, ao socializar o trabalho como produtor de valores de uso, para manter e reproduzir a vida, compartilhavam técnicas eficazes de produção e transformação da natureza, se educavam e educavam as próximas gerações (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 1-2). Assim, o compartilhamento de conhecimentos técnicos do trabalho se fazia por meio de um processo educativo (SAVIANI, 2007). A relação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura é indissociável para compreensão do trabalho como princípio educativo, em oposição à concepção do “aprender fazendo” ou do formar para o exercício do trabalho (PACHECO, 2015). Sendo assim, em aproximação a concepção de politecnia enquanto formação técnica e política, teórica e prática como um ponto de partida para uma formação omnilateral ou formação integral, ou seja, em todos os sentidos, capaz de desenvolver todas as potencialidades humanas.

A formação humana integral advém da filosofia platônica de uma educação intelectual, física, moral, estética e emocional, uma formação em todas as dimensões (LACERDA, 2018). Ciavatta (2014) ressalta o período renascentista com ênfase em Saint-Simon, Robert Owen e Fourier, socialistas da primeira metade do século XIX. Karl Marx traz indícios importantes sobre educação, apesar de não se referir propriamente a ela, na compreensão da força de trabalho como mercadoria e das oscilações salariais relativas ao tempo de aprendizagem que um trabalho exige (MARX, 1982), ao esmiuçar a realidade do processo produtivo e identificar a alienação do trabalhador na divisão social do trabalho (MARX, 1980) a forma como a classe dominante possui domínio não apenas dos modos de produção material, mas também intelectual, como observado neste trecho de sua obra *Ideologia Alemã* (1999, p. 62)

Os pensamentos da classe dominante são também, em todas as épocas, os pensamentos dominantes, ou seja, a classe que tem o poder material dominante numa dada sociedade é também a potência dominante espiritual. A classe que dispõe dos meios de produção intelectual, de tal modo que o pensamento daqueles a quem são recusados os meios de produção intelectual está submetido igualmente à classe dominante.

Em seu texto *Instruções aos delegados do Conselho Central Provisório acerca de diversas questões (1866)* denuncia o trabalho de crianças e adolescentes afirmando que este só seria possível mediante uma integração entre o trabalho e a educação, concebida sob três aspectos: educação mental; educação física e instrução tecnológica, mais a frente abordada como instrução politécnica, na compreensão de ensino dos princípios gerais de todos os processos de produção. Esta integração poderia elevar a classe trabalhadora por meio da negação do trabalhador unilateral, alienado e expropriado de conhecimento promovendo uma formação omnilateral, “uma ruptura ampla e radical com o homem limitado da sociedade capitalista” (SOUZA JUNIOR, 2009). Assim, por meio do conhecimento científico e tecnológico que fundamentam o trabalho produtivo, associados à educação geral (matemática, linguagem, ciências, filosofia, artes, etc.) e à educação física (corpo e saúde) levariam a uma formação humana integral (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015). Percebe-se uma equivalência entre o termo formação omnilateral e formação integral, ambos com o mesmo propósito de uma formação humana em todos os aspectos.

Vale neste momento maior elucidação quanto à distinção entre formação integral e formação integrada que tem sua origem das discussões acerca da profissionalização compulsória na década de 70 e da LDB de 1990, que tem por embasamento a formação omnilateral ou formação integral, mas que se aproxima da formação politécnica por seu objetivo de superação a dualidade da educação e a defesa da escola pública (CIAVATTA, 2014). Ao idealizar um currículo politécnico ou integrado, busca-se a ênfase no trabalho como princípio educativo, ou seja, propõe-se uma integração entre educação e trabalho, entre uma educação geral aliada à prática do trabalho produtivo, no sentido de promover a equidade na educação, rompendo com a dualidade estrutural que mantém e reproduz as desigualdades.

Salienta-se que a educação politécnica não é sinônimo de polivalente, no sentido de apropriação de várias técnicas, nem de uma educação estritamente prática. Kuenzer (1992, p. 37) explica que não se trata de ensinar a fazer, mas sim de “ensinar a compreender os princípios teóricos e metodológicos que explicam determinadas operações que possibilitam captar as relações que estabelecem entre

si, de modo a obter a visão da totalidade do trabalho”. Para a autora, a escola é reflexo da sociedade, uma vez que é na escola que se constroem e se reproduzem os valores da sociedade, servindo tanto aos trabalhadores quanto ao capital.

Ao relacionar os conceitos de currículo de Saviani (2016) e Silva (2005) é possível depreender que o currículo, além de ser um instrumento que delimita conteúdos, termos escolares e práticas, é também território de disputas quando se analisa os mecanismos que o constituem, reflexos da sociedade, do capital, das políticas públicas, revelando relações de poder implícitas, uma “expressão da luta de classes, constituído em campo de conhecimento e de disputas” (RAMOS, 2016, n.p.). Desta forma, uma proposta curricular voltada a perspectiva politécnica precisa atender ao princípio de “travessia”, conforme defendido por Moura, Lima Filho e Silva (2015) rumo a uma formação integral.

Nesse tópico apresentou-se os conceitos de trabalho como princípio educativo, politecnia e formação omnilateral ou formação integral, identificando a politecnia como uma travessia à formação integral. No próximo tópico introduz um breve histórico sobre os estudos de currículo e busca-se conceituar currículo sob as teorias críticas.

1.2 CURRÍCULO: PERCURSO, IDENTIDADE E PODER.

O livro *The Curriculum* de Bobbitt (1918) é considerado um marco para o estabelecimento do currículo como um campo de estudos. Seus estudos questionam as finalidades da educação apesar de claramente defender uma educação voltada aos princípios tayloristas. A visão do currículo como um documento de organização de conhecimentos meramente burocrática permaneceu vigente até a década de 80 do século XX, representação típica das teorias tradicionais do currículo (SILVA, 2005, p. 22). Sacristán (2013) afirma que o conceito estabelecido de currículo enquanto delimitador de conteúdos e períodos serve como instrumento de constituição de regras e controles à escolarização e às pessoas.

No Brasil, a década de 20 do século passado foi marcada por um olhar sobre as funções do Estado, na tentativa de encontrar novos rumos frente a industrialização. Nessa época, as teorias progressistas americanas e europeias ganham espaço junto aos teóricos e educadores brasileiros. Anísio Teixeira introduz

o conceito das disciplinas escolares como instrumentos para o objetivo de formar indivíduos para o convívio em sociedade. A Escola Nova traz princípios para elaboração de currículos a serem norteados para ambientes escolares mais democráticos, processos ativos de ensino e aprendizagem, relação de cooperação professor-aluno e contextualização dos conteúdos com a realidade social do aluno. Fernando de Azevedo, por sua vez, enfatiza a modernização curricular por meio de tarefas sociais do sistema escolar. Tais reformas demonstram potencial de romper com a escola tradicional, tendo em vista que oferece novas diretrizes à prática curricular (MOREIRA, 1990).

A partir da década de 60 surgem as teorias críticas do currículo, que atenta para um olhar técnico das teorias tradicionais às relações de poder e identidade e proporciona uma nova forma de compreensão do currículo. “Para as teorias críticas o importante não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que currículo faz” (SILVA, 2005, p. 30). Destacam-se os estudos acerca da transmissão ideológica dos currículos para perpetuação do modelo capitalista de Althusser (1970), os estudos de Michael Apple (1979) que reforça o entendimento de que o currículo não se constitui neutro, mas que a seleção dos conhecimentos reflete interesses das classes dominantes e nas análises de Giroux (1981) acerca da exclusão do caráter histórico e social dos conhecimentos, o que contribui para reprodução das desigualdades sociais (SILVA, 2005).

Em análise aos estudos de Apple, Moreira (1989) identifica que a relação entre ideologia e educação para o sociólogo americano consiste na recriação contínua de condições necessárias para perpetuação da hegemonia ideológica, seja no currículo prescrito ou por meio de atitudes e valores, componentes do currículo oculto⁵, de forma a naturalizar desigualdades que mantêm o processo de acumulação do capital e contribuir para produção de conhecimentos essenciais à produção, distribuição e consumo. Enquanto as teorias críticas do currículo deslocam o olhar do *como* fazer o currículo para o *que* o currículo faz, os estudos

⁵ O termo currículo oculto é desenvolvido por Michael Apple (1982) como um conjunto de normas, valores e disposições implícitas no ensino e pressupostos ideológicos e epistemológicos das disciplinas que constituem o currículo oficial (SILVA, 2005).

de Apple direcionam as reflexões para *por que* esses conteúdos e não outros, *quais* relações de poder estão envolvidas nos processos de seleção dos conteúdos e *qual* a origem desse conhecimento. Assim, na visão de Apple, é por intermédio do currículo que a escola legitima e cativa à aceitação o modelo de sociedade que confere poder a determinada classe de controlar outra e que secciona e seleciona a distribuição de conhecimentos sob uma lógica política e econômica, assim como também reflete movimentos de contestação e resistência.

Apesar de não versar especificamente na área curricular, Paulo Freire (1970) em sua crítica a Educação Bancária e proposta de uma Educação Problematizadora, traz contribuições relevantes ao campo do currículo por meio do enfoque na experiência dos educandos como princípio de elaboração de temas geradores que devem nortear então os conteúdos a serem abordados nos currículos escolares. Freire (1970, p. 32) reforça o pensamento acerca da transmissão ideológica ao afirmar que o homem oprimido não luta para sua liberdade, mas sim para tornar-se opressor:

A estrutura do seu pensar se encontra condicionada pela contradição vivida na situação concreta, existencial, em que se “formam”. [...] O seu conhecimento de si mesmos, como oprimidos, se encontra, contudo, prejudicado pela “imersão” em que se acham na realidade opressora.

Em sua concepção de educação bancária “o “saber” é uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber. Doação que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão” (FREIRE, 1970, p. 58), assim sua superação para uma libertação autêntica implica em compreender o homem como “corpos conscientes”, na ação e reflexão sobre o mundo com fins de transformação, “não pode ser a do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo (FREIRE, 1970, p. 67).

Paulo Freire tornou-se referência mundial na definição de uma educação ideal que influenciou e ainda influencia teóricos, educadores e políticas públicas. Assim como Freire não buscou teorizar sobre o currículo, Saviani (2011) também não tinha tais objetivos ao apresentar seu livro *A Pedagogia Histórico Crítica: primeiras aproximações* (SILVA, 2005). A partir da dialética marxista, Saviani (2011)

ao discorrer sobre a finalidade da escola, ressalta que é a partir do saber sistematizado pela humanidade que se estrutura o currículo, refutando a ideia de currículo enquanto conjunto de atividades da escola, de programas de disciplinas chegando à conclusão de que o currículo é a escola desempenhando a função que lhe é própria, de transmissão-assimilação do saber sistematizado, ou seja viabilizar a passagem do saber espontâneo ao saber sistematizado, garantindo acesso da população a cultura letrada. Afirma ainda que as demandas da sociedade devem nortear os conteúdos curriculares devido o processo educativo configurar-se como um fenômeno complexo.

Por meio dos princípios das teorias críticas, compreende-se que o currículo é um espaço de poder, muito além de conceitos técnicos de eficiência, categorias psicológicas ou grade de conteúdo. O currículo é também o resultado de um processo histórico e de disputas que culminam em formas curriculares, fragmentação por disciplinas e tempos, hierarquização de conhecimentos de forma que não pode ser entendido sem uma análise das relações de poder que o envolvem nos diferentes períodos históricos (SILVA, 2005).

Para Moreira (2002), as influências do pós-modernismo às teorias curriculares indicam novos olhares sobre objetos culturais como o currículo que passa a ser compreendido como “um instrumento privilegiado de construção de identidades e subjetividades [...] um campo de lutas e conflitos em torno de símbolos e significados” (MOREIRA, 2002, p. 15). Para o autor é necessário revisitar as ideias utópicas das teorias críticas frente aos questionamentos produzidos pelo pós-modernismo, valorizando conhecimentos e práticas não-hegemônicas, da renovação das escolas e currículos a uma nova epistemologia calcada na solidariedade, na democracia e na redução do processo de silenciamento dos discursos e subjetividades dos reprimidos. Ao conceituar currículo, Silva (2005, p. 150) afirma que:

O currículo é lugar, espaço, território. O currículo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem, percurso. O currículo é autobiografia, nossa vida, curriculum vitae: no currículo se forja nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade. (SILVA, 2005, p.150).

Assim, compreende-se nesta proposta a visão de currículo como espaço de disputas e contradições, um espaço de aprofundamento dos conhecimentos docentes da comunidade ProfCAC-MAES, idealizado pela comunidade para a comunidade, ou seja, uma construção coletiva de uma proposta curricular como percurso a ser vivido, na perspectiva de uma formação continuada de professores a nível de aprofundamento teórico e prático de habilidades e competências necessárias ao professor do século XXI, a explorar as relações entre o local e global, entre o conhecimento e o autoconhecimento e entre o conhecimento científico e prática escolar. A partir dessa compreensão de currículo, faz-se necessário compreender mais sobre o processo de formação continuada de professores, para isso apresenta-se a seguir o conceito de formação continuada enquanto desenvolvimento profissional docente e sua relação com a proposta de pesquisa.

1.3 FORMAÇÃO CONTINUADA ENQUANTO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Inicialmente, é necessário reconhecer a formação continuada docente como um processo permanente e complexo frente à mutabilidade da sociedade, das ciências e da tecnologia em contraposição às formações fragmentadas e estanques. Em revisão de estudos acerca das políticas de formação continuada docente entre os anos 2000-2010, Penna, Bello e Jacomini (2018) evidenciam como as políticas educacionais impõem o alinhamento das formações continuadas de professores à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às reformas educacionais e da concordância discursiva de professores, técnicos, pesquisadores e políticos quanto a importância da formação continuada de professores na concepção de melhoria das competências profissionais do professor e, conseqüentemente, da qualidade da educação, porém alerta para a incongruência entre as propostas de formação e as demandas dos professores, a descontinuidade ocasionada pelas trocas de governo e descontextualização com a realidade escolar.

Tardif (2014) enfatiza sobre os saberes docentes e a necessidade de tornar-se sujeitos de sua própria formação, ressalta a importância da formação em serviço, na escola, com potencial de fomentar maior interação e colaboração entre os pares

e o olhar para a própria realidade. Para o autor o saber profissional está intimamente relacionado a vida pessoal, ao convívio em sociedade, além de sua formação inicial e suas experiências escolares pessoais. Este entendimento reforça a ideia de formação continuada como desenvolvimento profissional do professor, não se constituindo em formações estanques, mas em um processo contínuo e a partir do próprio docente, entre pares, não em um processo hierarquizado onde se repassam conhecimentos, por vezes seguindo um modelo acadêmico com pouco impacto na prática pedagógica (PONTE, 1998). Ressalta-se que o termo desenvolvimento profissional possui diferentes interpretações como apontado na pesquisa de Fiorentini e Crecci (2013), o que deixa lacunas para cursos e oficinas estanques, incluindo-se distorções que retrocedem à racionalidade técnica. Contudo, o estudo aponta também que se constitui clara e essencial a participação plena dos professores no processo formativo, com ênfase a relevância da criação de grupos de reflexão e comunidades de investigação, da contextualização e estreitamento da relação teoria e prática para promover e catalisar o Desenvolvimento Profissional Docente (FIORENTINI; CRECCI, 2013, p. 21).

Ao refletir sobre uma formação continuada docente nos princípios da politecnia, busca-se entrelaçar os métodos e técnicas diferenciadas de ensino, com embasamento teórico e direcionadas a uma formação para além do mercado de trabalho, numa visão ampla e crítica de sua função social enquanto formador de novos trabalhadores. Esta visão pode apresentar-se antagônica a inúmeros cursos de formação como se estruturam atualmente, ora direcionando-se a estudos teórico e distanciados da prática, ora estritamente práticos, com pouco ou nenhum embasamento teórico.

Scalcon (2009) analisa o caráter pragmático das políticas de formação docente e afirma que este pragmatismo está relacionado a forma de encarar a prática docente como com um fim em si mesma, o que torna o professor um reproduzidor de modelos pré-fabricados de desenvolvimento de alunos autodirigidos, sob o pretexto de uma maior autonomia. Compreende-se que esse modelo de formação visa na verdade uma homogeneização da prática pedagógica, na lógica do capital. Scalcon (2008, p.41) critica a centralidade das competências na prática, sem um embasamento teórico que a fundamente:

Assim, a prática, como fonte de conhecimento prático, é que garantiria eficácia à ação pedagógica, ou seja, no decorrer da ação, produzir-se-ia uma reflexão prática, entretanto não sustentada em mediações teóricas e sim em “esquemas de ação” ou “esquemas práticos” escolhidos pelo sujeito em função de sua eficácia para responder à imprevisibilidade, às incertezas da prática ou postas pela prática. Disso é que decorre a centralidade na aquisição de competências, e não de conhecimentos científicos, teóricos e acadêmicos.

Diante do exposto, defende-se que uma proposta curricular politécnica voltada à prática pedagógica precisa reconhecer o valor da prática docente tanto quanto o valor da teoria e de maneira indissociável, de forma a culminar na práxis pedagógica, embasada na relação trabalho e educação e nas finalidades sociais da prática pedagógica.

Em consonância à perspectiva de práxis pedagógica os estudos que discorrem sobre o ensino integrado compreendem ainda a pesquisa como princípio pedagógico e a interdisciplinaridade como princípio metodológico. Demo (2006) em seu livro *Pesquisa: princípio científico e educativo* aborda a pesquisa como uma condição para o pensamento crítico e que uma postura questionadora promove ao sujeito compreender sua realidade social e intervir de maneira consciente em relação às estruturas dominantes, enquanto que Frigotto (2008, p.44) ressalta o caráter necessário da interdisciplinaridade na construção e socialização do conhecimento não apenas como método de investigação, mas também no plano epistemológico, de forma explicitar “as múltiplas determinações e mediações históricas que o constitui.”

Convém esclarecer que se entende o currículo como ponto de partida para a transformação da escola e esta, por sua vez, vista com potencial de produzir impactos na sociedade. Assim, uma proposta curricular sob a perspectiva politécnica para a formação continuada de professores visa promover maior engajamento ético-político possibilitando avanços à formação integral. Desta forma, apresenta-se a seguir a metodologia desta pesquisa.

CAPÍTULO 2 - A ESTRATÉGIA DE CONHECIMENTO

Em meio ao objetivismo científico, às fórmulas numéricas contrastantes e à metodologia sistemática, há meu coração que sustenta uma vida carregada de subjetivismos. (Ana Carolina)

Se o conhecimento científico se pauta pelo cotidiano, questionando-o, saber onde se pretende chegar e como alcançar tais objetivos é primordial para definição da metodologia a ser utilizada para orientar e organizar o trabalho investigativo. A construção do conhecimento científico demanda decisões.

Neste capítulo apresenta-se a metodologia da pesquisa, os participantes da pesquisa, os procedimentos e instrumentos de coleta de dados e como se deu a análise dos dados coletados.

2.1 A METODOLOGIA DA PESQUISA

Com base nos pressupostos de metodologia apresentados por Silva (2015), este estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa de natureza aplicada, visto sua intencionalidade de intervenção junto a um grupo de quinze (15) professores na construção de uma proposta curricular que abarque as demandas, conhecimentos prévios, valores e experiências dos professores em questão em direção a uma perspectiva politécnica.

Aproxima-se da pesquisa-ação pelo fato de o pesquisador desenvolver as atividades de planejamento, implementação e análise com olhar para melhoria da prática inicial, e, ao mesmo tempo constituir-se pesquisador e pesquisado. Desta forma, com base nos aspectos apontados por Thiollent (2011), esta pesquisa tem forte interação entre o pesquisador e a comunidade para planejamento da ação a ser desenvolvida, o foco é deslocado da relação sujeito-objeto (pesquisas convencionais) à relação sujeito-sujeito com fins de resolução de problemas identificados pela comunidade, do acompanhamento das ações e relação dialógica para tomada de decisões e, por fim, possui objetivos de aumentar o conhecimento dos envolvidos por meio da ação, visando uma tomada de consciência no plano político e/ou cultural.

Assim, esta investigação tem por procedimentos as quatro fases da pesquisa-ação identificadas pelo autor: (1) fase exploratória; (2) fase principal/planejamento; (3) fase da ação e (4) fase da avaliação. Tripp (2005) aponta

esta metodologia como um ciclo onde a avaliação da ação propõe novas possibilidades de ação para melhoria da prática e dos conhecimentos dos envolvidos, em um processo de retroalimentação como observado na Figura 1 a seguir:

Figura 02 - Metodologia da pesquisa



Fonte: a autora

Esta pesquisa pauta-se ainda por certo hibridismo como estratégia de engajamento, investigação, criação e discussão, ancorada sob os princípios da netnografia para ampliar o leque de possibilidades de interação e construção do conhecimento por meio de ambientes virtuais, justificada na própria dinâmica de aprendizagem estabelecida pela Rede MAES. O método netnográfico consiste em adaptação de técnicas, procedimentos e padrões da etnografia para o estudo de culturas e comunidades tendo a comunicação mediada pela tecnologia. Nesse sentido, com base nas afirmações de Kozinets (2010), a netnografia não consiste em mera técnica de coleta de informação, mas sim na análise imersiva e adaptável do ambiente virtual, das interações sociais, carregadas de significado (CORRÊA; ROZADOS, 2017). A coleta de dados sob os princípios da netnografia nesta pesquisa considera válidos os *dados arquivados*, produzidos espontaneamente por membros do grupo e disponibilizados virtualmente; *dados extraídos*, produzidos a partir das interações com o pesquisador e; *dados de notas de campo*, produzidas pelo pesquisador.

2.1.1 Fase exploratória

A primeira fase, identificada por Thiollent (2011), corresponde a identificação e do contexto ou fase exploratória, um levantamento inicial para delimitação da problemática junto ao público ou comunidade. Trata-se de um momento de diagnosticar as características do grupo e dos problemas levantados por seus membros, assim como as potencialidades, expectativas, interesses e resistências. Nesta pesquisa, a fase exploratória foi composta pelo estudo de artigos sobre os cursos da Rede MAES e documentos produzidos pelos cursistas; por diálogos com a coordenação e posteriores reuniões com o grupo com a finalidade de: compreender a história da comunidade ProfCAC-MAES e identificar as demandas e expectativas dos membros.

O levantamento das produções sobre a Rede MAES indicou a existência de nove artigos, sendo seis deles publicados e outros três não publicados, produzidos por cinco formadores e quatro cursistas. A análise dos textos, entretanto, não foi suficiente para uma completa compreensão do percurso, funcionamento e dos objetivos finais dos cursos ofertados, o que demandou o contato com a coordenação dos cursos, realizado por meio de aplicativos de comunicação *online* (WhatsApp e Hangout). Os relatos da coordenação indicaram a análise de outros documentos que se fizeram relevantes a esta pesquisa, como o projeto de curso vinculado à Pró-reitoria de Extensão do IFMS e artefatos⁶ produzidos pelos cursistas, entre os quais uma proposta curricular produzida pelos cursistas na primeira fase do RE-MAES e narrativas de aprendizagem. Os primeiros contatos com os demais formadores e cursistas ocorreram com a inclusão da pesquisadora no *grupo de whatsapp* utilizado para discussão e comunicação entre os membros, com fins de interação com o grupo.

A partir das leituras realizadas e dos diálogos com a coordenação iniciou-se um processo de desenho do percurso formativo, de maneira clarificar as principais características de cada curso e suas etapas. A imagem inicial criada organizava os cursos a partir do modelo metodológico de cada curso, a imagem foi enviada para avaliação da coordenadora e iniciou-se um debate buscando compreender o

⁶ “Artefatos são os itens criados ao longo da execução de um projeto e que representam possíveis soluções, ou aspectos da solução, para o problema” (OLIVEIRA; MATTAR, 2018)

percurso e a engrenagem central que movia a Rede MAES, assim novas representações foram surgindo, assim como lacunas e expectativas, demandando a participação dos demais membros da comunidade de aprendizagem para análise das representações produzidas.

A dinâmica de trabalho do grupo de formadores e cursistas mostrou-se híbrida, constituindo-se em ambientes formais de aprendizagem presencial e ambientes não-formais, de aprendizagem virtual. Os encontros presenciais eram semanais, às quartas-feiras no período noturno, com duração de três horas. Os locais dos encontros não eram fixos, variando conforme a disponibilidade de salas na unidade urbana do IFMS Campus Nova Andradina, sendo comum o uso do Centro Municipal de Inclusão Digital de Nova Andradina (CEMID) e do Núcleo de Tecnologia Educacional de Nova Andradina (NTE). Considera-se por ambientes de aprendizagem virtual os espaços não-formais digitais utilizados por formadores e cursistas como ferramentas de comunicação, gerenciamento e divulgação de atividades, reflexões e ações resultantes do processo de formação, como aplicativos para comunicação (WhatsApp, Hangout), aplicativos e plataformas de criação e divulgação de conteúdos (Padlet, Youtube), sítios eletrônicos (Blogs ou sites), redes sociais (Facebook) e plataformas office e de armazenamento (Google Doc, Planilhas Google, Google drive).

A apresentação das propostas à comunidade de aprendizagem foi realizada em um dos encontros presenciais, no Centro Municipal de Inclusão Digital de Nova Andradina (CEMID). Deste encontro foi possível apreender que não havia clareza dos envolvidos quanto às fases, nem em que momento do percurso estavam. Apesar dos cursos possuírem a formalidade típica, com objetivos e tempos de aprendizagem estabelecidos, a forma como os cursos eram vivenciados, em interação constante e os laços criados entre os membros, afastaram a visão do percurso como etapas intermitentes, mas sim como um processo evolutivo contínuo e não-linear.

As discussões geradas foram desconfortantes e instigantes de forma a evidenciar lacunas na formação e direcionamentos importantes para a continuidade do processo de formação que, conseqüentemente, apontavam para a necessidade de construção de uma nova proposta curricular. Esta fase empreendeu um período

de dois meses cujo percurso e resultados são apresentados no tópico 3.1 desta dissertação.

2.1.2 Fase principal

A fase principal, segunda fase disposta por Thiollent (2011), consistiu na investigação e plenária dos encaminhamentos possíveis para o currículo voltado a fase de aprofundamento da ProfCAC-MAES, culminando na elaboração do texto curricular com a utilização de ferramentas colaborativas para uma construção curricular participativa (Google Doc e Google Sheets), que demandou aproximadamente um mês para sua conclusão.

Diante da pesquisa exploratória realizada, identificadas as lacunas, iniciou-se uma investigação dos encaminhamentos possíveis do currículo a fim de solucionar as demandas identificadas. A primeira etapa da investigação consistiu em uma dinâmica com a comunidade com um exercício de *Think-Pair-Square-Share*⁷ (Pense, Discuta em dupla, Discuta em grupo e Compartilhe) a partir da questão: *o que é uma pedagogia emancipadora?* O exercício consiste em um minuto de reflexão individual sobre a questão apresentada, a seguir formam-se duplas que tem dois minutos para discussão e depois unem-se a outra dupla, formando grupos de quatro membros com quatro minutos para reflexão finalizando com um dos membros do grupo compartilhando o entendimento a que chegaram para os demais. Essa primeira atividade de reflexão permitiu perceber os diferentes entendimentos do grupo, pontos de aproximação e pontos de divergência em relação a um ideal de educação que se busca, demonstrando a complexidade de fatores que envolvem o processo educativo.

A segunda atividade realizada consistiu na formação de grupos de quatro membros e o uso do Mapa da Empatia como ferramenta com a tarefa de identificar os sentimentos do estudante frente a uma situação usual como uma prova, buscando identificar os fatores que o levam a sentir-se de tal forma. Após o preenchimento do mapa da empatia foi realizada uma reflexão em grupo com intuito de compreender o estudante no centro da aprendizagem e que estes estudantes

⁷ O Think-Pair-Share-Square é uma estratégia comunicativa que incentiva a reflexão e análise sobre um determinado contexto ou conteúdo com fundamentos em Kauffman (2007).

não chegam ou saem da escola com o mesmo nível de conhecimento, da mesma forma que o grupo formado pela ProfCAC-MAES possuem diferentes níveis de conhecimento em diferentes áreas. As atividades apresentadas foram ministradas por docentes da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, também egressos dos cursos VET e FiTT (Finlândia) e pertencentes ao grupo de formadores da Rede MAES.

A terceira etapa da investigação corresponde a uma atividade de reflexão (*Placemat*⁸) junto ao grupo acerca da relação teoria e prática, buscando analisar o quanto a prática docente encontra-se respaldada teoricamente. Por fim, a última etapa desta investigação consistiu na divisão da comunidade em grupos de quatro membros, cada grupo deveria elencar temas de interesse para continuidade da formação, posteriormente cada grupo fez a apresentação aos demais membros seguindo-se de discussão quanto à pertinência ou não de cada tema indicado chegando, por fim, a oito temas de interesse da comunidade a serem desenvolvidos na proposta curricular. As etapas de investigação descritas indicaram o perfil de egresso esperado, quais os interesses de formação e a identificação do contexto, aspectos fundamentais para elaboração da proposta curricular.

A elaboração do currículo inicia-se da definição dos eixos, competências e habilidades esperadas a partir do perfil esperado de egresso da comunidade de aprendizagem. Para isso, recorreu-se à estrutura geral dos demais cursos da Rede MAES, sob influência do modelo finlandês de educação na concepção do currículo por competências e habilidades, da avaliação formativa e das trilhas de aprendizagem. Reconhecendo as necessidades de subsistência dos professores, em especial os professores contratados, observou-se nesta estruturação de que forma as competências e habilidades poderiam ser evidenciadas no *curriculum vitae* dos professores, quais pontuações poderiam ser acrescidas ao *currículoattes*, quais as competências transversais em voga no mundo do trabalho e adequação frente às políticas públicas recentes, em especial as que envolvem a Base Nacional Comum Curricular.

Desta forma, a concepção do currículo iniciou-se pela compreensão da Rede

⁸ Estratégia de trabalho coletivo, adaptada de *Critical Challenges Across the Curriculum*. Disponível em: http://www.learnalberta.ca/content/sssm/html/placematactivity_sm.html

MAES e não somente de seus cursos de maneira isolada, o que permite um olhar sobre a totalidade do processo formativo ao tempo em que também volta o olhar a individualidade do sujeito em formação e do contexto social e político em questão. Para isso, recorreu-se às pesquisas de Costa e Vieira (2018), Vieira e Cedia (2018) e Cotrim-Guimarães e Ouverney-King (2018), posteriormente a entrevistas, rodas de conversa e oficinas com o grupo de formadores e cursistas da Rede MAES. A partir destes entendimentos, dos anseios da comunidade e da literatura acerca das teorias críticas do currículo, vistas em especial em Moreira (2013) e Silva (2005) e em teóricos defensores da perspectiva politécnica com ênfase em Kuenzer (1992), Moura, Lima Filho e Silva (2015), Araújo e Frigotto (2015), Ramos (2016), Ciavatta e Ramos (2011) e Saviani (2016), passou-se a estruturação da proposta por meio da utilização de ferramentas digitais colaborativas para uma construção curricular participativa. Por fim, a proposta elaborada foi apresentada em formato de vídeo aula e posteriormente colocada em plenária em encontro presencial com aprovação de todos os presentes e elaboração do cronograma dos encontros para sua aplicação.

2.1.3 Fase de ação

Seguindo as fases da pesquisa-ação dispostas por Thiollent (2011), a fase da ação constitui-se na implementação do currículo construído. Conforme a dinâmica estabelecida pelo grupo, a implementação curricular ocorreu durante os meses de fevereiro a novembro de 2019 e compreendeu vinte e três encontros presenciais com carga horária de quatro horas cada, além de atividades individuais e em duplas realizadas em ambiente virtual. Os encontros ocorreram no IFMS Nova Andradina - unidade urbana, no Núcleo de Tecnologia Educacional de Nova Andradina (NTE/SED) e Centro Municipal de Inclusão Digital de Nova Andradina (CEMID).

A descrição do processo de implementação da proposta é apresentado com maior detalhamento no quinto capítulo, item 5.2, assim como as alterações necessárias ao currículo prescrito.

2.1.4 Fase de avaliação

A fase de avaliação, por sua vez, busca apreender as impressões,

sentimentos dos membros, os aspectos positivos e pontos a serem alterados ou melhorados quanto ao currículo planejado, a partir da análise de dados coletados. A coleta dos dados por sua vez ocorreu por (1) questionário on-line (Google Forms), ao final da primeira fase do curso, (2) relatos individuais sobre as impressões do processo vivido (áudios - WhatsApp) e (3) observações da pesquisadora sobre os encontros mediante as comunicações do grupo em aplicativo de comunicação (WhatsApp).

O acompanhamento do desenvolvimento das atividades junto aos cursistas foi realizado em grande parte em ambiente virtual, a partir da observação da realização ou não das atividades conforme o prazo estabelecido, no atendimento às dúvidas de cursistas e formadores e acompanhando das discussões. Um questionário online com sete questões abertas acerca do currículo em relação a sua estrutura, ao atendimento às expectativas de formação e das contribuições da proposta para a formação de professores. Posteriormente, foi realizada entrevista gravada em áudio cujo norte foram os seguintes questionamentos: quais os aspectos positivos do curso? Quais aspectos precisarão ser melhorados? Há algo que gostaria de acrescentar sobre o curso? Responderam o questionário oito (8) professores, cursistas e formadores, e foram gravadas nove (9) entrevistas.

2.2 OS PARTICIPANTES DA PESQUISA

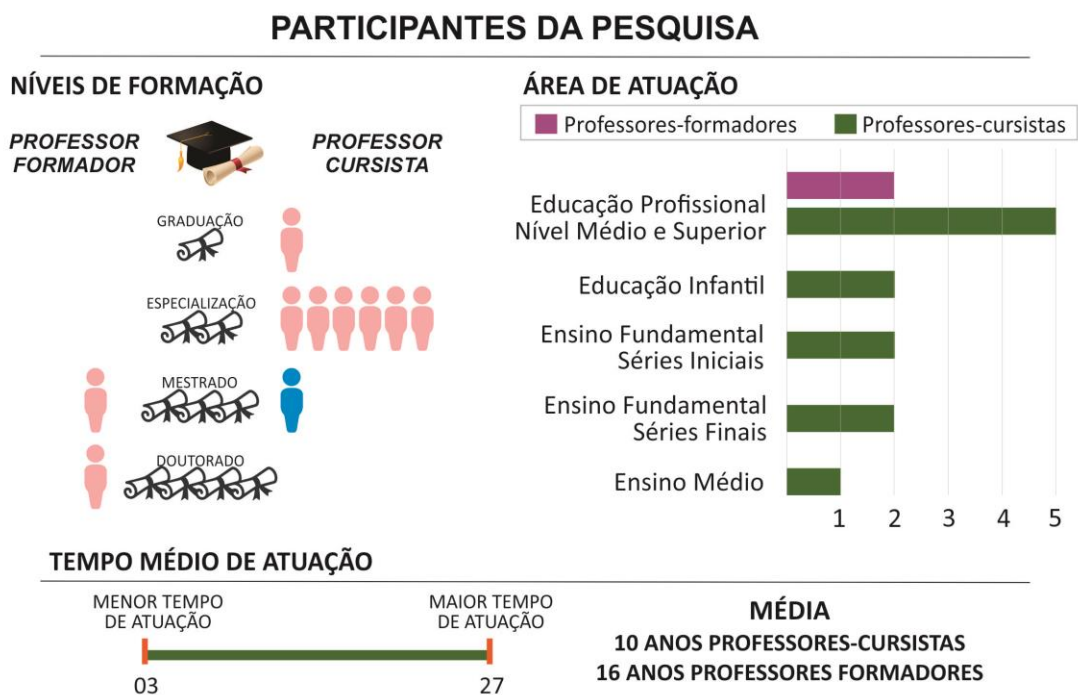
A pesquisa tem como foco a Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores ProfCAC-MAES, continuação dos cursos de extensão em Metodologias Ativas de Aprendizagem para o Estudante do Século XXI - MAES, desenvolvido em 2017, e Rede de Formadores em Metodologias Ativas de Aprendizagem para o Estudante do Século XXI - RE-MAES, ocorrido em 2018. Ambos submetidos como atividades de extensão do IFMS, campus Nova Andradina.

Do período final do RE-MAES até a idealização da proposta curricular a ProfCAC-MAES era composta por quinze membros, dois professores-formadores e treze professores-cursistas. Durante a implementação do curso ProfCAC-MAES, identificada a desistência de quatro cursistas motivados, segundo eles, pela indisponibilidade de tempo, conflito de horários e da isenção de um dos membros

no preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), participaram efetivamente do curso oito cursistas e dois formadores.

Em relação à atuação na educação básica, o grupo é composto por um técnico administrativo e nove docentes em atuação na educação básica, superior ou profissional em diferentes níveis, desde a educação infantil à pós-graduação e em instituições públicas da esfera municipal, estadual e federal com tempo de atuação variando entre três a vinte e oito anos. Em relação ao nível de formação, identificam-se: um doutor, dois mestres, seis especialistas e um graduado, com formações iniciais nas áreas de Letras, Pedagogia, Psicologia, Administração, Geografia, Ciências Sociais e Filosofia.

Figura 03 - Características dos participantes da pesquisa



Fonte: a autora

O infográfico acima (Figura 3), relaciona os membros da ProfCAC-MAES ao nível de formação, à esquerda, indicando o número e gênero (rosa/feminino e azul/masculino) de professores-formadores e professores-cursistas. À direita, indica o quantitativo de professores-cursistas e professores-formadores quanto ao nível educacional em atuação. As informações se baseiam na coleta de dados realizada ao início de curso. Identifica-se que um mesmo membro pode atuar em dois ou mais níveis, sendo a média de tempo de atuação do grupo de onze anos na educação básica. Ao rodapé da imagem a informação do tempo médio de atuação do grupo.

No intuito de proteger a identidade dos participantes, utiliza-se os termos *professor-formador (PF)* e *professor-cursista (PC)*, seguido de um numeral para identificação de cada membro. No quadro 01 a seguir é possível observar as características de cada membro:

Quadro 01 - Características dos participantes da pesquisa

	FORMAÇÃO	NÍVEL	ATUAÇÃO	ESFERA	TEMPO ATUAÇÃO
PF1	Letras	Doutorado	Educação Profissional	Federal	22
PF2	Letras	Mestre	Educação Profissional	Federal	10
PC1	Pedagogia	Graduação	Educação Infantil	Municipal	3
PC2	Pedagogia e Psicologia	Especialista	Educação infantil e Fund I	Municipal	11
PC3	Letras	Especialista	Educação Profissional	Federal	28
PC4	Administração	Especialista	Educação Profissional	Federal	4
PC5	Geografia	Mestre	Fundamental I e II	Municipal e Estadual	10
PC6	Letras	Especialista	Ensino médio	Estadual	8
PC7	Ciências sociais, Pedagogia e Filosofia	Especialista	Educação profissional	Estadual	14
PC8	Pedagogia	Especialista	Fund II	Municipal e Estadual	5

Fonte: a autora

O quadro identifica o último nível de formação concluído, entretanto, é relevante identificar que alguns professores-cursistas e formadores encontram-se em processos de formação lato e stricto sensu como PC1 em andamento de curso de pós-graduação, PC4 e PC2 com mestrado em andamento, PF1 com pós-doutorado concluído e outro em andamento. Assim como alguns membros possuem mais de uma graduação, é recorrente a formação dos membros em mais de uma especialização.

2.3 COLETA DE DADOS

A pesquisa compreendeu três momentos distintos de coleta e análise de dados, iniciando-se na fase exploratória onde a coleta de dados procedeu com levantamento bibliográfico de artigos produzidos sobre a Rede MAES e de

documentos, produtos e portfólios produzidos nos cursos MAES e RE-MAES que pudessem retratar o currículo vivido e posteriormente por meio de entrevistas, encontros e sessões dialógicas para compreensão do contexto da investigação, para interação junto ao grupo e para levantamento das demandas de formação almejadas pela comunidade. Um segundo momento de coleta e análise de dados ocorreu na fase principal de elaboração da proposta curricular, realizada por meio de oficinas, dinâmicas e discussões junto ao grupo. Por fim, na fase de avaliação das contribuições e desafios do currículo proposto para formação continuada docente foi realizada por meio de: (1) observação direta de encontro presencial, (2) relatos do grupo e (3) questionário individual.

A análise dos dados fundamentou-se nos princípios da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011), cujas técnicas e procedimentos encontram-se detalhados a seguir.

2.4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada mediante técnicas de Análise de Conteúdo dispostas em Bardin (2011), incluindo:

- (a) Pré-análise: organização sistemática dos dados coletados;
- (b) Exploração do material: definição de categorias e identificação de unidades de registro e unidades de contexto;
- (c) Tratamento dos resultados: análise das informações possibilitando interpretação e inferência.

O processo de pré-análise nesta pesquisa compreendeu a leitura flutuante das respostas dos questionários, da transcrição dos áudios e análise das observações feitas em diário de campo. A exploração do material foi realizada por meio da fragmentação dos discursos e a identificação dos núcleos de sentido, a categorização do material e hierarquização de frequências. A seguir foi realizada a inferência e interpretação dos dados. A análise de conteúdo permitiu compreender o olhar de cada participante sobre o currículo vivido.

Apresentado o percurso metodológico deste estudo, o capítulo seguinte apresenta o contexto da investigação e discorre sobre a polêmica da noção de competências e sua relação com a proposta de formação integral.

CAPÍTULO 3 - AS TRAMAS DA REDE

Este capítulo aborda os resultados da pesquisa exploratória realizada com fins de compreender o contexto da comunidade de aprendizagem, mais especificamente, compreender o percurso vivenciado nos cursos MAES e RE-MAES. Desta forma, apresenta-se a seguir dois tópicos, o primeiro aborda as características dos cursos de formação continuada ofertados (MAES e RE-MAES) resultantes da pesquisa exploratória; o segundo busca discorrer sobre o “Pomo da Discórdia”, termo utilizado por Saviani (1991) que faz referência a discordância entre Paolo Nosella e Guiomar Mello quanto ao livro *Magistério de 1º Grau: da competência técnica ao compromisso político* (MELLO, 1982), cuja noção de competência técnica apresentada como mediadora para o compromisso político poderia, em verdade, se traduzir em um neotecnicismo, uma polêmica que se estende aos dias atuais.

3.1 A COMPREENSÃO DO CURRÍCULO VIVIDO PELO MAES E RE-MAES

Na fase exploratória, lança-se olhar aos seguintes cursos: (1) *Metodologias Ativas de Aprendizagem para o Estudante do Século XXI* - MAES, realizado em 2017, que teve por objetivo promover competência pedagógica a professores de escolas públicas de Nova Andradina e região para o desenvolvimento de metodologias ativas⁹ e; (2) *Rede de Formadores em Metodologias Ativas de Aprendizagem para o Estudante do Século XXI* - RE-MAES realizado em 2018, com a finalidade de promover aprendizagem ativa sobre educação por competência, linguagem científica e aprendizagem baseada em projeto¹⁰. A análise dos referidos cursos teve o objetivo de identificar a partir dos currículos vividos o perfil do professor, as metodologias e a organização dos conteúdos em cada curso.

3.1.1 Perfis dos integrantes dos cursos MAES e RE-MAES

Grow (1991)¹¹ faz uma análise quanto ao comportamento do estudante frente ao comportamento do professor. Como resultado, o autor defende que é possível atingir um perfil de estudante autodirigido diante de uma ação educadora que cultive

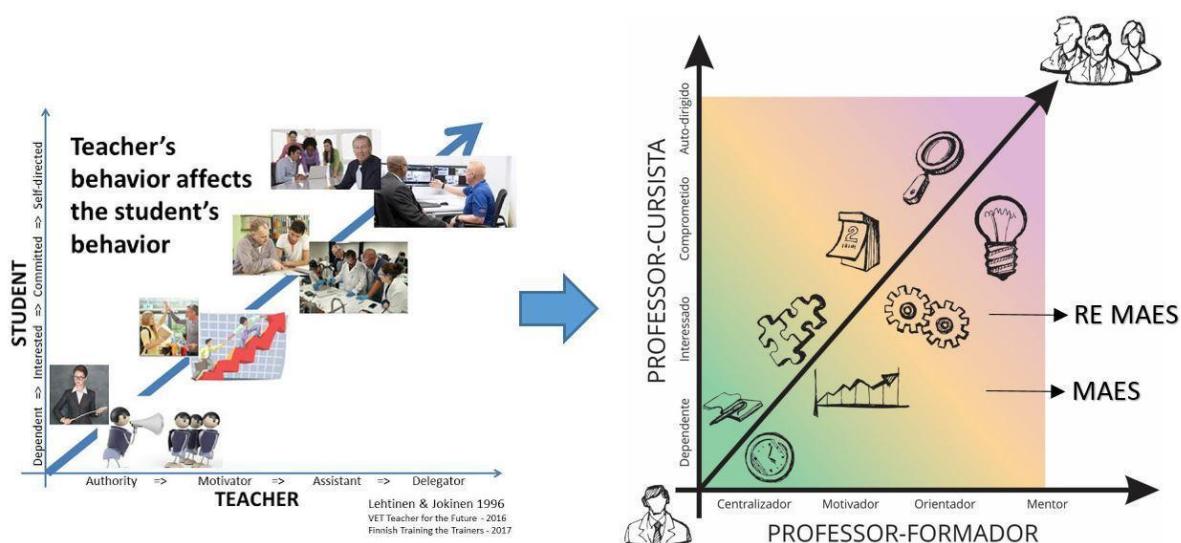
⁹ Fonte: Projeto de extensão submetido ao IFMS Campus Nova Andradina.

¹⁰ Fonte: Projeto de extensão submetido via SigProj vinculado ao edital 088/2017 PROEX/IFMS..

¹¹ Grow, G. (1991). Teaching learners to be self-directed. *Adult Education Quarterly*, 41, 125-149.

certas habilidades do estudante como a de empoderamento frente à busca pelo conhecimento. Em suas pesquisas Grow (1991) constata que cabe ao professor analisar sua postura frente ao grau de autonomia de cada estudante. Esta concepção teve forte influência na idealização do perfil dos egressos dos cursos MAES e RE-MAES no sentido de evolução da postura do professor desviando-se da aprendizagem centrada no professor típica do ensino tradicional, para uma aprendizagem centrada no estudante. A figura 04 apresenta um comparativo entre uma imagem de Lehtinen & Jokinen (1993) e uma adaptação, que identifica o entendimento do grupo quanto ao perfil desejado em cada curso, MAES e RE-MAES.

Figura 04 - Influências na concepção dos perfis de egressos dos cursos MAES e RE-MAES



Fonte: Adaptação da autora à imagem de Lehtinen & Jokinen (1993)

A figura 04 comporta duas imagens, a primeira delas, à esquerda, foi apresentada aos cursistas dos programas VET e FITT na Finlândia e serviu como base para compreensão dos integrantes dos cursos MAES e RE-MAES quanto ao perfil de egresso desejado por cada curso. Já a segunda imagem é uma adaptação feita no intuito de identificar os perfis apontados pelos integrantes como egressos de cada curso. Desse entendimento, acrescenta-se à imagem adaptada símbolos ao lado da seta central que aproxima o perfil do professor ao perfil de estudante que se deseja formar. Essa seta traz dois símbolos em cada estágio de desenvolvimento

que representam algumas características do comportamento de formadores e professores-cursistas durante cada curso. Apresenta-se, a seguir, a descrição do significado dos símbolos: relógio, livro, gráfico, quebra-cabeça, engrenagem, calendário, lâmpada e lupa.

O *relógio* representa o professor controlador, postura comum de professores tradicionais, e o *livro* caracteriza o resultado do comportamento de professor controlador, estudante focado em conteúdos pré-determinados.

O *gráfico* simboliza o professor com visão ampla, objetivos de aprendizagem bem definidos, o que leva ao *quebra-cabeça*, sendo o estudante desafiado a encontrar soluções para problemas reais na intenção de montar as peças do conhecimento. O estudo indica que este foi o comportamento do formador durante o curso MAES. Portanto, tem-se nesse curso o egresso com perfil interessado.

A *engrenagem* faz referência ao professor que articula o processo de aprendizagem ao lado do *calendário* que remete ao estudante capacidade de administrar seu tempo e metas. Observa-se que o fio condutor do curso RE-MAES foi o desenvolvimento desse perfil de estudante, um sujeito comprometido com seu processo de aprendizagem e consciente de suas responsabilidades sociais.

A *lâmpada* representa o professor inovador, repleto de ideias, e a *lupa*, o estudante pesquisador de sua própria atuação, em busca de ser agente de transformação de seu espaço de atuação, a escola. A perspectiva que emerge dos egressos do curso RE-MAES é de que este estágio de comportamento é o que os direcionam para continuação da formação enquanto pertencentes à comunidade MAES, em busca do perfil autodirigido.

Esta análise permite concluir que os cursos promoveram mudança de comportamento tanto de formadores como de professores-cursistas, houve avanço do comportamento de dependência ao comportamento de comprometido, assim como do formador de centralizador a orientador. A imagem traduz ainda a expectativa dos cursistas enquanto perfil autodirigido, desejado para continuidade da formação.

Neste tópico foram apresentados os perfis de egresso dos cursos MAES e RE-MAES, a seguir apresenta-se o percurso formativo, as metodologias e a projeção a partir dos cursos.

3.1.2 *Percurso formativo, metodologias e projeção a partir do MAES e RE-MAES*

A partir da pesquisa exploratória, analisou-se o currículo dos cursos MAES e RE-MAES, suas influências e as metodologias mais enfatizadas em cada curso, assim como, a projeção para continuidade do projeto de formação. O primeiro curso foi desenvolvido em 2017, o MAES, em aproximação ao programa VET - *Vocational Educational and Training* - Professores para o Futuro, realizado na Finlândia. O VET é resultado de uma parceria Brasil-Finlândia, por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e as universidades finlandesas Häme University of Applied Sciences (HAMK) e Tampere University of Applied Science (TAMK) com objetivo de promover formação continuada a professores da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). O currículo do programa é estruturado por competências, de natureza transdisciplinar e organizado por eixos temáticos. A partir das vivências no programa VET III, alguns professores de diferentes Institutos Federais constituíram uma rede colaborativa, a Rede MAES e se propuseram a concepção do curso MAES, em uma ressignificação do programa VET à realidade educacional brasileira¹².

O segundo curso da Rede, ofertado em 2018 como uma continuidade da formação ofertada em 2017. O RE-MAES nasce em aproximação ao modelo de outro programa Brasil-Finlândia, o FiTT - *Finnish Training Trainers*, também realizado na Finlândia. O Programa FiTT foi oferecido a alguns professores brasileiros egressos das edições do programa VET com objetivo de “formar formadores para multiplicar os conhecimentos construídos com os Educadores Finlandeses” (VIEIRA; CHEDIK, 2018, p. 556). O currículo do FiTT teve foco na formação continuada de professores para desenvolvimento de competências e habilidades de comunicação; planejamento e desenvolvimento de currículos baseados em competências; planejamento, implementação e treinamento de professores; desenvolvimento de materiais de ensino; criação de redes de trabalho e cooperação; e antecipação de tendências da educação e do mundo do trabalho.

¹² Fonte: artigo de autoria de Azenaide Abreu SOARES-VIEIRA, Conceição de Maria Cardoso COSTA e Essi RYYMIN, não publicado.

O RE-MAES, na mesma vertente, objetivou promover espaços de aprendizagem colaborativa para construção de currículo de formação continuada de professores baseado em competências com a adoção da metodologia de aprendizagem baseada em projeto.

Nesse sentido, a pesquisa exploratória nos indica que as influências na concepção dos cursos possuem maior ênfase ao modelo finlandês vivenciado durante os programas VET III e FiTT. Entretanto, observou-se, em menor escala, referências ao modelo do Projeto Âncora, desenvolvido desde 1995 em Cotia-SP, em especial quanto a concepção dos níveis de autonomia a serem conquistados no decorrer do percurso formativo. O Projeto Âncora, visitado pelos cursistas na segunda fase do MAES, tem sua base em valores a serem desenvolvidos, a educação é centrada no estudante e foco em uma educação integral cuja estrutura curricular valoriza a pesquisa, os projetos de interesse do estudante, ambientes e tempos escolares flexíveis e avaliação contínua, formativa e sistemática¹³. A aprendizagem funciona por meio de Núcleos de Projetos, sendo a designação do estudante a determinado núcleo pelo seu grau de autonomia: Iniciação, Desenvolvimento ou Aprofundamento. Os estudantes têm contato com todo o conteúdo obrigatório e constroem seu próprio currículo de acordo com seus interesses, planejando os estudos com acompanhamento de um tutor. A autonomia também é incentivada pela participação dos estudantes em assembleias e na solução de problemas (POSSEBON, 2016).

A estratégia estabelecida entre formadores e professores-cursistas durante o percurso formativo do MAES e RE-MAES indicam que o *como* fazer o currículo estrutura-se durante o processo, por meio de diálogos constantes entre o grupo, das demandas que surgem dos contextos escolares e da auto avaliação constante. Adotou-se os níveis de autonomia em aproximação ao Projeto Âncora no entendimento de que o RE-MAES seria uma continuidade do MAES, visto o entendimento que para o sucesso na aplicação de metodologias ativas, os professores precisam inicialmente ter vivenciado estas metodologias. Portanto, em comparação aos cursos ofertados pela Rede MAES, compreendeu-se que o MAES

¹³ Informações extraídas do site do Projeto Âncora, disponível em <https://www.projetoancora.org.br/> acessado em 10 de janeiro de 2020.

estaria equivalente a fase de *iniciação* e o RE-MAES à fase de *desenvolvimento*, de forma que permanecia o anseio quanto a uma nova formação que contemplasse o último nível, de *aprofundamento*, perspectiva que inspirou a criação da Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores - ProfCAC-MAES. Um ponto importante neste contexto é que a criação da ProfCAC-MAES ocorre durante o RE-MAES e a vivência desta segunda fase não proporciona o aprofundamento almejado pelos professores cursistas, de forma que em plenária concluiu-se que o grupo se encontrava em um entremeio ao nível de desenvolvimento e aprofundamento, o qual foi denominado de *amadurecimento*. Assim, o RE-MAES abarca dois níveis: *desenvolvimento* e *amadurecimento* e dá início à concepção de uma comunidade de aprendizagem que tem por finalidade a busca pelo nível de *aprofundamento*.

[...] entre o desenvolvimento e o aprofundamento, porque foi uma sequência [...] então vamos criar uma fase porque ela é necessária, constatou-se necessário o amadurecimento antes do aprofundamento. (Professor-cursista do RE-MAES)

Pela compreensão dos níveis de autonomia adotados pela Rede MAES, percebe-se uma gradual alteração nas metodologias utilizadas nos cursos, uma evolução progressiva da vivência de metodologias ativas a proposição de projetos de intervenção e posteriormente a criação de currículos por competências. Observa-se que, em aproximação ao modelo finlandês, a abordagem pedagogia evidenciada nos currículos dos cursos da Rede MAES segue a filosofia de aprendizagem centrada no estudante, *student centered learning*. A prática didática parte do estudo de situações-problemas propostas pelo formador, em diferentes níveis de complexidade, a partir de temas previstos para o alcance de competências e habilidades esperadas. O estudo é realizado em grupo envolvendo discussões para formulações de hipóteses, momentos de estudo individual e nova discussão do problema em grupo (BERBEL, 1998). A análise do MAES e do RE-MAES permitiu constatar que métodos de ensino variaram entre a aprendizagem baseada em problema e projeto.

Por esta compreensão quanto aos níveis de autonomia do professor-cursista e suas influências nas metodologias utilizadas, o curso MAES (*iniciação*) explora em maior ênfase o método de aprendizagem baseada em problema, priorizando os

problemas que emergem da realidade dos professores cursistas para o desenvolvimento de atividades teórico-práticas direcionadas por um professor-formador. Há também uma iniciação ao método de aprendizagem por projetos, na intenção de construção de projetos de intervenção em sala de aula.

O RE-MAES por sua vez, tem sua fase de *desenvolvimento* marcada por esta transição de uma aprendizagem por problema a uma aprendizagem baseada em Projetos, onde o professor-cursista é estimulado a uma intervenção ou o desenvolvimento de um produto sob a orientação de um professor-formador. O método de aprendizagem por projeto ganha maior ênfase na fase de *amadurecimento* do curso, quando os professores-cursistas passam a formadores dos ingressantes do MAES, turma 2018. A segunda fase do RE-MAES também é marcada por uma iniciação à aprendizagem por pesquisa a partir da concepção da comunidade de aprendizagem, porém a imersão dos participantes no desenvolvimento dos projetos não permitiu o progresso das pesquisas, reforçando no grupo o sentimento de continuidade da formação.

[...] o MAES tinha uma proposta que até o meio do ano eles tinham que apresentar um plano [...] no segundo semestre eles tinham que desenvolver isso na sala de aula, mas aí eram projetos de grupos, por famílias. No RE-MAES era um projeto para o grupo, eles tinham que criar um curso de intervenção, um curso, agora eram formadores. A intervenção não seria na sala de aula, a intervenção seria na formação de professores [...] agora eles tinham que olhar para a escola, para os colegas, não mais para sua aula, olhar os colegas e para ele próprio e desenhar um currículo em que eles colocassem o que que eles acreditavam que o professor precisava mudar. (Professor-formador do RE-MAES).

[...] foi planejado no primeiro semestre e o plano de intervenção no segundo, então nesse momento estamos intervindo com os professores o currículo que foi planejado e disso o produto que sairá é o artigo científico (Professor-cursista do RE-MAES)

[...] a proposta era o artigo, mas a gente percebeu que não tem perna, a gente já percebeu isso, a pesquisa vai vir para cá, pra ProfCAC, porque o que nasceu aqui foi o projeto de pesquisa [...] (Professor-cursista do RE-MAES)

[...] é realmente a ProfCAC não cabe [...] porque agora veio na memória, nós ProfCAC nós escrevemos muito a questão da pesquisa intervencionista [...] que no meu caso ainda estou numa fase de projeto, por mais que eu não mude a minha pesquisa eu ainda fico assim... amadurecendo (Professor-cursista do RE-MAES)

Neste tópico apresentou-se os cursos da Rede MAES, as metodologias utilizadas em cada curso e sua relação com os níveis de autonomia dos

professores-cursistas, que por sua vez apresentam relação intrínseca aos perfis de professor-formador e professor-cursista descritos no tópico anterior. A seguir, descreve-se com maior detalhamento o processo de transição do RE-MAES à ProfCAC-MAES.

3.1.3 O processo de transição do RE-MAES para ProfCAC-MAES

A partir da pesquisa exploratória realizada constatou-se que na primeira fase do RE-MAES (fevereiro a junho 2018), os professores foram incentivados a construção de um currículo por habilidades e competências (produto) “para formação de professores em serviço, com base na interpretação das diretrizes trazidas na Base Comum Curricular da Educação Básica e na realidade do contexto social e escolar local”¹⁴, a partir do que foi vivenciado no MAES e das reflexões quanto às competências exigidas pelo contexto particular de atuação de cada um. O currículo construído seria vivenciado pelos próprios cursistas na segunda fase do RE-MAES. A elaboração desta proposta curricular culmina na criação de uma comunidade de aprendizagem colaborativa com objetivos de desenvolverem intervenções e produção científica do percurso vivido a qual recebeu a denominação de Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores, a ProfCAC-MAES.

Percebe-se que na segunda fase do RE-MAES (agosto a novembro 2018), os professores-cursistas “tomam o curso para si” (grifo do autor), consistindo em uma imersão do grupo enquanto formadores, o que não permitiu a evolução de conhecimentos acerca da produção científica, conforme haviam previsto no projeto escrito ao final da primeira fase do curso.

Ao final da segunda fase do RE-MAES professores-formadores e professores cursistas perceberam que não chegaram ao fim de um ciclo, mas sim a criação de novos alicerces para novos conhecimentos e práticas, o que gera uma expectativa de continuidade da formação para um aprofundamento em pesquisas. Desta forma, surge a demanda por um terceiro curso de aperfeiçoamento pedagógico que contemple as necessidades da ProfCAC-MAES no que concerne, especialmente, ao desenvolvimento de habilidades e competências no escopo da aprendizagem

¹⁴ trecho extraído do currículo elaborado pelos professores-cursistas na primeira fase do RE-MAES.

por pesquisa, sendo esta uma das lacunas da presente pesquisa de mestrado.

3.1.4 A organização dos conteúdos nos cursos MAES e RE-MAES

As pesquisas de Costa e Vieira (2018) e Vieira e Chediak (2018) evidenciam que os cursos MAES e RE-MAES são estruturados por eixos temáticos oriundos das demandas do grupo, uma concretização das experiências e reflexões críticas dos professores-cursistas e formadores. A construção do currículo por eixos temáticos tem relação intrínseca à organização dos cursos VET e FiTT, seguindo o modelo de Aprendizagem Baseada em Projetos.

Cada eixo temático possui objetivos de aprendizagem construídos em forma de competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos professores-cursistas, formadas por conhecimento, aptidões, atitudes e valores, cuja referência fundamenta-se no conceito administrativo de gestão por competências (CHAVE¹⁵). Cada competência organiza de cinco (5) a dez (10) habilidades a serem desenvolvidas, cujas avaliações são feitas por meio de rubricas e dos produtos das atividades (artefatos de avaliação formativa)¹⁶ previstos para serem construídos ao longo do curso. Os eixos e o exemplo de uma competência vinculada a cada eixo são dispostos no quadro 1 para melhor compreensão do modelo de estruturação curricular, não abordando a totalidade de competências trabalhadas nos cursos MAES e RE-MAES por não ser este o foco desta pesquisa e pelo espaço disponível neste texto dissertativo para apresentação completa.

Quadro 02: Eixos e competências dos cursos MAES e RE-MAES

MAES			
EIXOS E COMPETÊNCIAS			
Ambiente de Aprendizagem	Metodologia	Currículo	Avaliação

¹⁵ Conceito inicialmente apresentado por Scott Parry (1996) com base nos estudos de McClelland sob as iniciais C.H.A (conhecimentos, habilidades e atitudes) e posteriormente incorporado de duas novas características: valores e entorno (V.E.), envolve saber, saber fazer, querer fazer, crenças e ambiente externo.

¹⁶ Denomina-se por artefato um produto, uma criação, algo construído ou modificado manualmente, entretanto quando vinculado à educação tem sua origem relacionada aos artefatos culturais e seus usos no cotidiano escolar como instrumentos pedagógicos. Entende-se por artefatos de avaliação produções textuais, mídias, imagens e outros produtos criados pelos professores e utilizados no processo de avaliação.

Criar ambientes colaborativos de ensino aprendizagem	Utilizar ferramentas digitais para aprendizagem	Construir currículo integrado	Aplicar diferentes métodos de avaliação focados no desenvolvimento pessoal e profissional
RE-MAES			
EIXOS E COMPETÊNCIAS			
Comunicação empática	Cultura Digital	Pesquisa Intervenção	Prática Pedagógica
Adotar comunicação empática	Utilizar tecnologias para aprendizagem ativa	Desenvolver pesquisa intervencionista	Inovar o ensino em diferentes ambientes escolares

Fonte: adaptado a partir dos textos de Vieira e Chediak (2018) e de documentos elaborados pelos professores-formadores dos cursos MAES e RE-MAES.

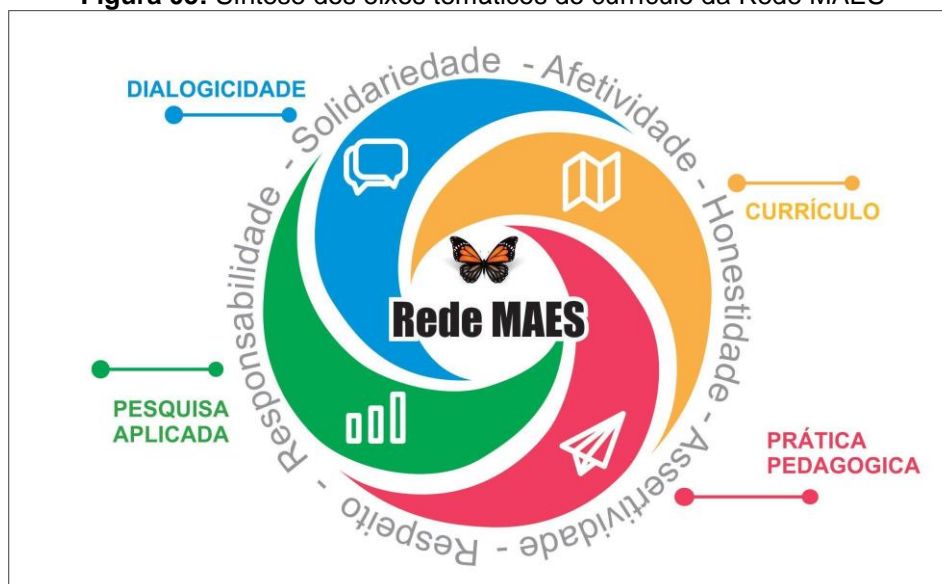
O MAES apresenta quatro eixos denominados: (1) Ambiente de aprendizagem, (2) Metodologia, (3) Currículo e (4) Avaliação. As competências são elencadas em cada eixo com foco na utilização de ferramentas digitais para aprendizagem, construção de currículo integrado, aplicação de diferentes métodos de avaliação focados no desenvolvimento pessoal e profissional, utilização de diferentes métodos colaborativos de ensino aprendizagem e desenvolvimento de atitudes de respeito, solidariedade, afetividade, responsabilidade e honestidade¹⁷, valores incorporados pela influência do currículo da Escola Projeto Âncora.

Conforme descrito no projeto do curso RE-MAES, por sua vez, apresenta como eixos temáticos: (1) pesquisa intervenção; (2) prática pedagógica; (3) comunicação empática; e (4) cultura digital. As competências abordadas são: desenvolver pesquisa intervencionista, inovar o ensino em diferentes ambientes escolares, utilizar tecnologias para aprendizagem ativa e adotar comunicação empática.

Conclui-se por esta pesquisa exploratória que o currículo dos cursos MAES e RE-MAES poderiam ser sintetizados por quatro eixos temáticos centrais que direcionam as diferentes competências e habilidades a serem desenvolvidas em cada curso, sendo eles: (1) dialogicidade, (2) prática pedagógica, (3) pesquisa aplicada e (4) Currículo, os quais apresentam-se a seguir:

¹⁷ Fonte: artigo de autoria de Azenaide Abreu SOARES-VIEIRA, Conceição de Maria Cardoso COSTA e Essi RYYMIN, não publicado.

Figura 05: Síntese dos eixos temáticos do currículo da Rede MAES



Fonte: a autora

A figura 02 busca sintetizar os eixos temáticos dos cursos MAES e RE-MAES numa relação circular em referência ao currículo em espiral¹⁸ incluindo-se os valores que norteiam os cursos envoltas ao círculo. Conforme descrito no projeto e em textos publicados pelos idealizadores do curso RE-MAES, os eixos sugeridos apresentam relação direta com os quatro pilares da educação para o século XXI desenvolvidos por Jacques Delors¹⁹: O eixo *dialogicidade* tem relação direta ao *aprender a conviver*, no exercício do diálogo para criação de ambientes colaborativos, participação efetiva, resolução de conflitos e comunicação empática; o eixo *currículo* e *pesquisa aplicada* se fundamentam no *aprender a conhecer*, na compreensão do contexto escolar e dos elementos essenciais ao fazer educativo para uma aprendizagem contínua e; o eixo *prática pedagógica*, por sua vez, relaciona-se ao poder de transformar os conhecimentos em ações, o *aprender a fazer*, buscando inovar os processos de ensino-aprendizagem. Apresenta-se na figura, além dos eixos, os valores que norteiam os currículos dos cursos MAES e RE-MAES, reforçando os eixos apresentados para o desenvolvimento do quarto pilar, o *aprender a ser*, priorizando assim a formação integral dos cursistas.

¹⁸ Conceito de currículo em espiral de Bruner indica que qualquer ciência pode ser ensinada, pelo menos nas suas formas mais simples, a alunos de todas as idades, uma vez que os mesmos tópicos serão, posteriormente, retomados e aprofundados mais tarde (MARQUES, 2004?).

¹⁹ Os Quatro Pilares da Educação para o Século XXI foram elencados em Relatório para UNESCO da Comissão Internacional Sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors entre 1993 a 1996 e posteriormente publicado sob título *Educação: um tesouro a descobrir* em 1999.

A representação circular em aproximação ao modelo em espiral retrata como o currículo permite que os professores-cursistas tenham acesso a conteúdos novos, assim como permite retomar conteúdos, desenvolver ou mesmo aprofundar conhecimentos, com relação direta ao nível de autonomia de cada professor-cursista e de suas necessidades de aprendizagem. Entretanto, faz-se necessário diferenciar o nível de autonomia aqui apresentado com o que seria o nível de aprendizado de cada indivíduo. A palavra autonomia vem do grego e significa *governar-se a si próprio*, possui um caráter filosófico e histórico-político relacionado a liberdade do sujeito. Na educação, autonomia tem relação intrínseca com as pedagogias libertárias, onde a criança é sujeito ativo no processo de aprender e ensinar (MARTINS, 2002). A autonomia docente, por sua vez, está relacionada com a consciência e a vivência do professor, da sua responsabilidade com a própria formação e da sua participação ativa nas reflexões do grupo. Desta forma, entende-se que cada indivíduo inicia o percurso formativo em um nível de aprendizado, pelos saberes e vivências profissionais e pessoais que possui, e a partir disso é possível estabelecer seu nível de autonomia, indicando assim a que curso estaria mais apto.

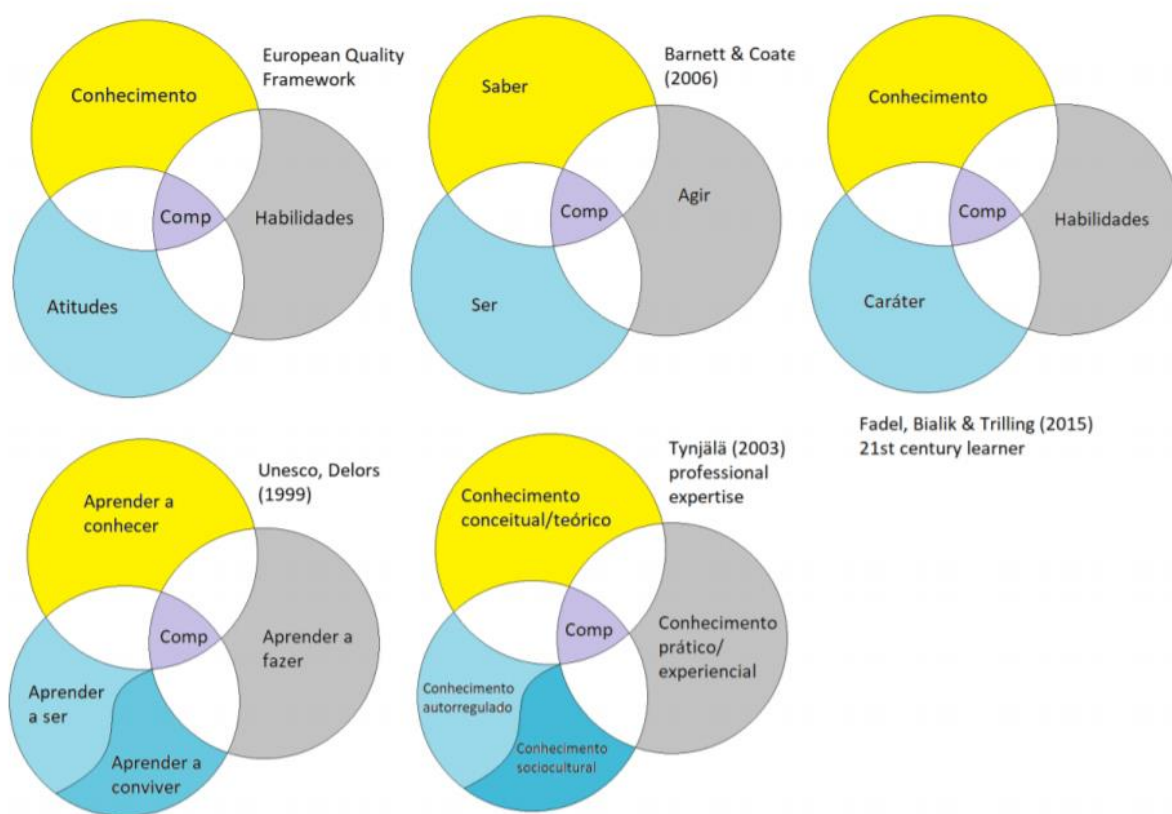
3.1.5 Compreensões sobre o MAES e RE-MAES

Concluiu-se a partir da pesquisa exploratória que o currículo do MAES e RE-MAES tem por abordagem metodológica geral os princípios da aprendizagem baseada em problema e projeto, conforme o modelo de educação finlandesa, variando-se a ênfase em determinadas técnicas conforme os níveis de autonomia dos professores, uma referência ao Projeto Âncora. As influências dos Programas VET e FiTT são visíveis respectivamente aos cursos MAES e RE-MAES, direcionando o perfil do egresso de cada curso.

Os cursos MAES e RE-MAES constituem-se em uma estrutura curricular próximo ao modelo em espiral com foco no desenvolvimento de competências e habilidades por meio de uma aprendizagem centrada no estudante que, apesar de não ser tema recente, ainda apresenta-se pouco explorado no Brasil por inúmeros motivos, dentre eles o engessamento curricular frente às políticas norteadoras da educação, que estabelecem a disciplinarização e os conteúdos, resultando em pouca autonomia da escola e dos docentes; por uma dificuldade dos professores em compreender e transformar o currículo, construindo as competências a partir do

que é disposto; por uma cultura arraigada ao modelo tradicional de ensino e aprendizagem; pela inexistência de um projeto de educação maior ou mesmo pela junção de todos estes fatores, de forma que é possível inferir que o currículo da Rede MAES apresenta-se inovador no contexto brasileiro considerando, em especial, seu direcionamento a uma formação continuada docente integrada com vista ao desenvolvimento intelectual, técnico e humano, em aproximação às competências *knowing, doing, being*.

Figura 06: Conceituação de competências por diferentes autores e Organizações



Fonte: SETEC/MEC; HAMK; TAMK, 2019

Observa-se pela figura 06, elaborada por diversos professores da RFEPCT para o Programa BraFF - Brasileiros Formando Formadores, lançado pela SETEC em parceria com as universidades finlandesas HAMK e TAMK, que as competências surgem da intersecção de componentes identificados por diferentes autores e organizações, chegando ao conceito de “domínio de habilidades, conhecimentos e atitudes, considerando objetivos de aprendizagem e o contexto no qual o sujeito está inserido” (SETEC/MEC; HAMK, TAMK, 2019, p. 14).

Assim, os cursos da Rede MAES fundamentam-se na capacitação de professores para promoção de ações de aprendizagem ativa com finalidades de um ensino-aprendizado diferenciado do modelo tradicional que impera nas escolas públicas, porém não se constituindo em soluções didáticas prontas, mas um currículo que se constitui em sua trajetória, o que proporciona maior autonomia no direcionamento conforme as necessidades de formação do grupo. Porém, abre maiores possibilidades ao olhar pragmático e um foco excessivo nos recursos e metodologias em detrimento aos objetivos finais de aprendizagem.

A formação continuada proposta pela Rede MAES apresenta-se enquanto formação progressiva (ao longo da vida), de maneira dialógica e contextualizada e o percurso vivido demonstra a expectativa dos professores quanto a continuidade da formação em um nível de aprofundamento a ser vivido pela Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores - ProfCAC-MAES. Diante desses entendimentos, a seguir apresentam-se as lacunas observadas e as possibilidades de superação por meio desta proposta de pesquisa.

3.1.6 O que o contexto da Rede MAES revela

Este estudo inicial levantou inquietações sobre as possibilidades de diálogo entre um currículo por competências e a perspectiva politécnica. Autores de vertente marxista como Kuenzer (1992), Araújo e Frigotto (2015), Ciavatta e Ramos (2011), entre outros, denunciam a necessidade de um projeto de educação que vise uma formação integral dos sujeitos, em oposição à forma dual que a escola se apresenta e da fragmentação curricular que não corresponde à totalidade social.

Diante do exposto, o olhar volta-se sob a Rede MAES a fim de identificar aproximações e distorções, e conclui-se que os cursos ofertados promovem avanços à superação da fragmentação curricular ao não se constituírem em uma linearidade; no lidar com a incerteza (confiar no processo); nos princípios da aprendizagem contínua, auto reflexiva e contextualizada; e do reforço a dialogicidade e a valores que estimulam a compreensão do outro. Contudo, percebe-se uma (1) ênfase excessiva aos recursos pedagógicos e (2) objetivos de aprendizagem imediatistas que refletem (3) uma prática pedagógica alienada consideradas lacunas à uma perspectiva politécnica.

A estruturação curricular por competências advém de uma cultura pragmática e neoliberal vinculada ao movimento da Escola Nova que emerge ao final do século XIX em contraposição ao ensino tradicional. Apesar de sua intencionalidade por uma educação democrática, primada pelo respeito à individualidade do sujeito, esse movimento é marcado por imediatismo e utilitarismo, mantém um olhar profuso às práticas, renuncia veementemente aos dogmatismos que contribuem para uma (con)formação. Paradoxalmente, a perspectiva politécnica, de origem socialista, retoma a ideia de utopia, a busca por um sentido maior para educação: a transformação social por meio da socialização do conhecimento científico. Desta forma, recorre-se ao ideal de estruturação curricular que permita transportar o conhecimento do utilitarismo dado pelas demandas de mercado para um olhar sobre a sua “utilidade social” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 68), com objetivos de transformação social e maior comprometimento ético-político na formação docente.

Entende-se que o currículo não é neutro, transmite a ideologia dominante, constitui-se em um espaço de disputa e contradições (SILVA, 2005), uma “arena política de ideologia, poder e cultura” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 67), logo não se pode constituir um projeto de educação que contemple a equidade social sem que haja um engajamento, uma consciência de classe sobre a dualidade estrutural da educação para que se possa pensar em novas alternativas para a escola, repensando não apenas a prática pedagógica mas o currículo, as políticas educacionais e a demanda por um projeto maior de educação, como o que transformou a educação na Finlândia.

Portanto, em relação às possibilidades de continuidade de formação em nível de aprofundamento na perspectiva politécnica, aproveitando-se amplamente deste caráter de comunidade de aprendizagem, pressupõe-se que uma proposta curricular que contemple uma maior dedicação aos conceitos que regem a relação trabalho e educação como possibilidades de percurso formativo, de forma a proporcionar conhecimento acerca da dualidade histórica com o propósito de romper com o conformismo das propostas de formação docente, cujo objetivo final seja uma educação emancipadora capaz de superar assim o caráter pragmático impresso.

3.2 O ANTAGONISMO DOS CONCEITOS E UMA POSSÍVEL APROXIMAÇÃO

Em análise à literatura acerca da politecnicidade e do ensino integrado, bases da educação profissional e tecnológica (EPT), percebe-se críticas à Pedagogia das Competências e um certo antagonismo entre os conceitos, desta forma, este tópico busca apresentar estas duas vertentes teóricas e os entendimentos de uma possível aproximação, assim apresenta-se: o conceito de Politecnicidade (3.2.1), o conceito de ensino por competências (3.2.2) e o antagonismo dos conceitos e possibilidades de aproximação (3.2.3).

3.2.1 O conceito de Politecnicidade utilizado na pesquisa

O termo politecnicidade em sua essência refere-se à superação da dualidade da educação, com potencial de promover aos trabalhadores o mesmo nível de educação que é destinado à elite da sociedade, com fins de emancipação humana e transformação social. Compreende-se por politecnicidade não o sentido estrito da palavra, de polivalente, de muitas técnicas, isso porque a própria configuração do sistema capitalista já pressupõe uma qualificação do trabalhador em diversas frentes, com o objetivo de abrir o leque de possibilidades de enquadramento funcional.

A politecnicidade aqui é apresentada no sentido político do termo, a partir dos conceitos de Marx e Gramsci, de superação da dualidade que transporta para a educação a divisão social e técnica do trabalho (CIAVATTA, 2014). Compreende-se que a politecnicidade seria um caminho para uma educação integral, uma formação completa que têm seus fundamentos desde a Grécia antiga, numa busca utópica pela formação de um homem completo. Termo desenvolvido por Marx como omnilateral, em oposição à formação unilateral, com fundamentos no pensamento socialista.

Assim, enquanto que a omnilateralidade dependeria de uma superação da sociedade capitalista mediante a democratização dos processos de produção de forma a romper com a lógica da dominação historicamente construída, a politecnicidade por sua vez, se realizaria no âmbito da sociedade do capital, promovendo uma educação técnica e política, teórico e prática da classe trabalhadora para compreensão de sua própria condição social e histórica como ponto de partida para

a transformação social, uma travessia para a formação omnilateral (SOUZA JUNIOR, 2009).

O conceito de politecnia assim entendida, como uma possibilidade de superação das condições sociais impostas pelo sistema capitalista, deu origem ao que hoje se denomina como ensino integrado, que corresponderia a ir além da sua definição de articular educação geral e educação profissional, o que faz emergir um novo conceito, onde a educação tem fins de superação das desigualdades entre as classes sociais, no sentido de uma formação “integrada, plena, vindo a possibilitar ao educando a compreensão das partes no seu todo” (CIAVATTA, 2014, p. 198). Disso, percebe-se que o ensino integrado se apresenta, por vezes, vinculado ao ensino médio articulado ao ensino profissional, tendo o trabalho como princípio educativo, sendo pouco desenvolvido no âmbito da formação docente.

Ciente disso, compreende-se que a proposta curricular ofertada por esta pesquisa não se enquadra como currículo integrado ou um currículo propriamente politécnico. Adota-se o termo de currículo sob a perspectiva politécnica por sua ênfase no aperfeiçoamento profissional do professor e por ofertar conhecimentos acerca da relação trabalho e educação e das finalidades sociais da docência, em superação à dualidade que se mantém com fins de uma formação integral dos sujeitos, o que apresenta-se como um contraponto às formações continuadas de professores que propagam esquemas práticos (ou predominantemente teóricos) voltados à solução de demandas imediatas, a tornar o professor um reproduzidor de modelos pré-fabricados sem o devido amparo teórico (SCALCON, 2008). Ao empreender intervenção junto a uma Rede com atuação já consolidada e sob égide de uma aprendizagem centrada no estudante e um currículo por habilidades e competências, busca-se romper com paradigmas estabelecidos a partir de análise crítica quanto às possibilidades de aproximação. Dito isso, na sequência discorre-se sobre o conceito de politecnia desta pesquisa.

3.2.2 O conceito de ensino por competência utilizado na pesquisa

A Rede MAES, pela influência do sistema educacional finlandês, tem como cerne a aprendizagem centrada no estudante. Essa mudança de enfoque de uma educação centrada no professor enquanto detentor do saber à educação centrada no estudante cujo professor é pensado como um mediador da aprendizagem, de

acordo com Alves (2007), emerge a partir da Escola Nova e dos estudos de John Dewey, onde o foco do processo de ensino-aprendizagem é transportado do professor para o estudante. Entre as críticas a esta perspectiva de ensino-aprendizagem, Saviani (1999) aponta para uma preocupação excessiva com os meios de ensino em detrimento ao conhecimento em si.

Alves (2007) esclarece que a concepção de competências advém de uma vertente tecnicista da educação, na visão da escola como um fator de produção e atendimento às demandas do mercado, deixando claro seu pragmatismo e ênfase nos métodos e técnicas de ensino. O termo estava intrinsecamente relacionado ao desenvolvimento de conhecimentos específicos para que os trabalhadores se adequassem às novas demandas de produção surgidas com a industrialização, sem, contudo, deixar de promover uma educação básica suficiente para mobilidade do trabalhador em diferentes postos de trabalho. Assim, as competências são definidas a partir do perfil esperado para um ou mais postos de trabalho, em atendimento direto às necessidades do mercado e a educação direcionada a um desempenho eficiente e ao disciplinamento do trabalhador (RAMOS, 2001).

Ramos (2001) aponta a forma como a pedagogia das competências foi adotada pelas políticas educacionais por seu direcionamento às particularidades do educando enquanto sujeito da aprendizagem. A autora revela que no início do século XXI constitui-se a ideia de que todos os processos formativos eram individualizados, até mesmo diante de uma escolarização vivenciada coletivamente, e que os conhecimentos adquiridos seriam aplicáveis a diferentes contextos, sem necessidade de contextualização ou recontextualização, capaz de fomentar uma aprendizagem contínua a partir de aplicações do conhecimento formal a situações concretas.

Em análise ao currículo dos cursos MAES e RE-MAES, observou-se um direcionamento ao desenvolvimento de competências e habilidades, cujo entendimento de competências dos partícipes traduz-se em um “conjunto de saberes organizados em objetivos, envolvendo habilidades e atitudes que agregam valor social ao indivíduo”. Este conceito apresenta-se no currículo produto da primeira fase do RE-MAES em 2018, a partir da concepção de diversos autores, do

conceito disposto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e debates promovidos entre formadores e professores-cursistas.

A estrutura curricular construída pelos participantes do curso de extensão RE-MAES propõe uma integração com eixos que culmina na superação da fragmentação dos conteúdos em disciplinas, a criação de ambientes colaborativos e dialógicos, em oposição ao caráter competitivo imposto pelo capital, além de um percurso evolutivo de autonomia do docente, indo de uma prática reflexiva a um aprofundamento crítico. Desta forma, compreende-se nesta pesquisa o termo competência como um conjunto de saberes, atitudes e valores sociais que permitem ao indivíduo alocar diferentes conhecimentos e recursos necessários para satisfação de necessidades individuais e coletivas por meio de uma atuação consciente e crítica para promoção de uma sociedade mais justa. Diante desta compreensão, apresenta-se a seguir a percepção contraditória entre um ensino por competências frente a perspectiva politécnica.

3.2.3 O antagonismo entre politecnia e ensino por competências

Entende-se por estes delineamentos um antagonismo entre as propostas de politecnia e do ensino por competências, reiterado por suas bases teóricas em movimentos distintos. Este estudo ancora-se nos pressupostos apresentados por Kuenzer (1992) para o ensino politécnico que se concretizaria via uma estrutura curricular que valorize o trabalho²⁰ como princípio organizador e a integração dos conteúdos, de forma a superar a fragmentação e autonomização de disciplinas. Assim, compreende-se as propostas de curso MAES e RE-MAES como um entremeio que, ao tempo que apresenta avanços a superação da fragmentação curricular ainda está arraigado a um pragmatismo e uma formação docente voltada ao atendimento do perfil esperado frente a políticas educacionais neoliberais. Todavia, torna-se um contexto peculiar por, entre outros aspectos, culminar na criação de uma comunidade de aprendizagem que transcende à lógica da competição imposta pelo capital.

Fundamenta-se, também, em Pistrak (1981) acerca da articulação entre ciência, realidade e trabalho, onde “os objetivos do ensino e da educação consistem

²⁰ Trabalho em sua concepção ontológica - ver Araújo e Frigotto (2015).

numa transformação dos conhecimentos em concepções ativas” (PISTRAK, 1981 *apud* LAUDARES; QUARESMA, 2007, p. 522) e nos fundamentos do pensamento complexo, proposto por Morin (2011a) das relações complementares e antagônicas e da migração dos conceitos, constructos de uma reforma do pensamento na busca de uma aproximação e diálogo entre o ensino por competências e a perspectiva politécnica por meio do aperfeiçoamento pedagógico idealizado pela Rede MAES enquanto um princípio de caminho, a integrar uma práxis que ascenda ao modelo tradicional de ensino, cuja base parte do reconhecimento das necessidades de subsistência dos cursistas enquanto trabalhadores, almejando um aprofundamento crítico, maior compromisso ético-político, com objetivos capazes de fomentar transformações sociais.

Diante dos resultados da pesquisa exploratória (3.1) e das expectativas da comunidade ProfCAC-MAES pela continuidade da formação, apresenta-se, a seguir, a estruturação de um currículo a ser implementado como o terceiro curso a integrar a Rede MAES. Mantem-se a denominação criada pelos professores, ProfCAC-MAES, pelo entendimento da importância em se manter a identidade do grupo.

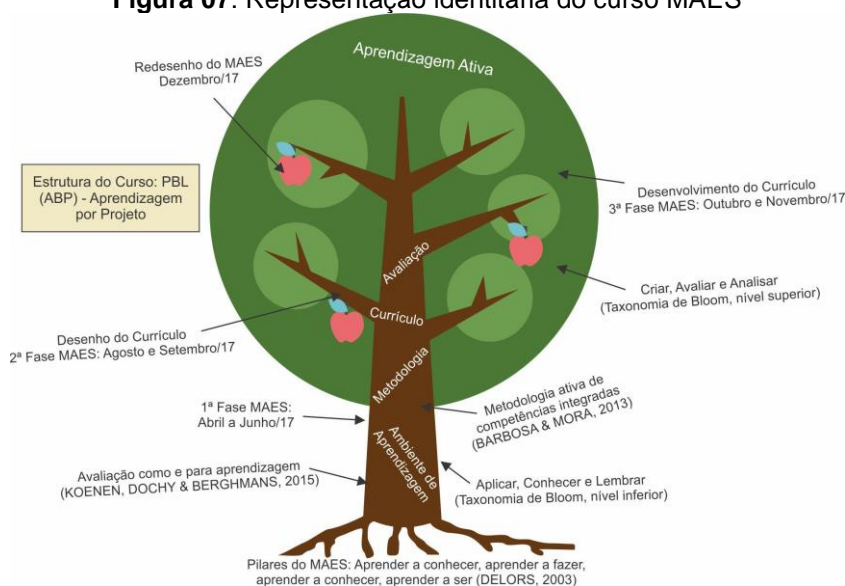
CAPÍTULO 4 - PROFCAC-MAES: A PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Diante da compreensão de que o currículo expressa a ideologia dominante, portanto não se configura neutro, mas sim como um espaço de disputas e contradições (SILVA, 2005), o currículo da ProfCAC-MAES não descarta a estrutura geral dos cursos MAES e RE-MAES, pertencentes à Rede MAES, mas agrega conhecimentos acerca da relação trabalho e educação e busca imprimir objetivos finais de transformação social e maior engajamento ético-político. Assim, apresenta-se a seguir algumas das características principais do currículo proposto: representação identitária do curso (4.1), perfil do egresso (4.2), temas geradores (4.3), organização curricular (4.4), trilhas formativas (4.5) e avaliação (4.6).

4.1 CURRÍCULO É IDENTIDADE

Os cursos MAES e RE-MAES são representados por símbolos criados a partir das concepções, subjetivações e expectativas dos cursistas em cada curso, criadas após ou durante o percurso formativo. Apresenta-se a seguir as imagens representativas dos cursos MAES e RE-MAES que serviram de base para idealização de uma imagem representativa para a ProfCAC-MAES enquanto curso resultante de um processo formativo de dois anos (2017/2018), materializado a partir da expectativa do público-alvo.

Figura 07: Representação identitária do curso MAES



Fonte: Costa e Vieira (2018)

O MAES é representado pela imagem de uma árvore, cujas raízes têm relação aos quatro pilares da educação apresentados por Delors (1998), o tronco que dá sustentação é representado pelos eixos temáticos enquanto os ganhos sugerem a evolução dos projetos de intervenção e produtos com poder de gerar frutos que seriam reflexões sobre as ações numa dinâmica contínua (COSTA, VIEIRA, 2018).

Figura 08: Representação identitária do curso RE-MAES



Fonte: formadores e professores-cursistas do RE-MAES

O curso RE-MAES é representado por uma evolução à árvore do MAES ao tempo que é uma composição de três representações distintas produzidas pelos formadores e professores-cursistas do RE-MAES em sua primeira fase, assim é adicionado ao tronco da árvore uma escada circular que representaria o processo gradual do desenvolvimento das competências e circular em alusão ao currículo por espiral, indicando a não linearidade do percurso formativo. Outra alteração se dá em relação à copa da árvore substituída pela imagem de uma casa constituída de várias casas que representa que os frutos na realidade não se apresentam como acabados, mas como alicerces para novos conhecimentos. Enquanto que as borboletas remetem à metamorfose provocada pelo processo de formação e à Teoria do Caos²¹, no entendimento de que pequenas ações podem provocar

²¹ A Teoria do Caos configura-se como uma ciência global, que supera a disciplinarização dos conhecimentos e pressupõe que pequenas variações nas condições iniciais podem gerar grandes variações nos resultados finais, que resulta no “efeito borboleta”.

grandes transformações.²²

A partir da compreensão dos elementos integradores das representações identitárias dos cursos MAES e RE-MAES optou-se por iniciar esta proposta de intervenção a partir de uma construção identitária para a ProfCAC-MAES no intuito de compreender não o processo vivido, mas as expectativas de formação para a comunidade na nova etapa, assim, apresenta-se a seguir a representação identitária do curso ProfCAC-MAES.

Figura 09: Representação identitária do curso ProfCAC-MAES



Fonte: a autora

A imagem identitária criada é representada por um furacão na compreensão de sua força em reunir tudo o que está a sua volta e colocar em circulação: conhecimentos, experiências e práticas. Ao centro está o professor que almeja tornar-se pesquisador de seu fazer pedagógico, envolto por elementos ancorados nas imagens representativas dos cursos MAES (árvore)²³ e RE-MAES (árvore, casas, borboletas) acrescidos de dois novos elementos: 1) a *chave*, representando as competências, habilidades, atitudes, valores e emoções, a reforçar a ideia de continuidade ao currículo da Rede MAES e 2) *balões de diálogo*, a fortalecer o preceito da dialogicidade e do pensamento crítico, a ter maior ênfase nesta nova etapa de formação. A imagem da ProfCAC-MAES traduz-se em história, sentimentos, demandas profissionais e expectativas de progressão.

4.2 O PERFIL DO EGRESSO DA PROFCAC-MAES

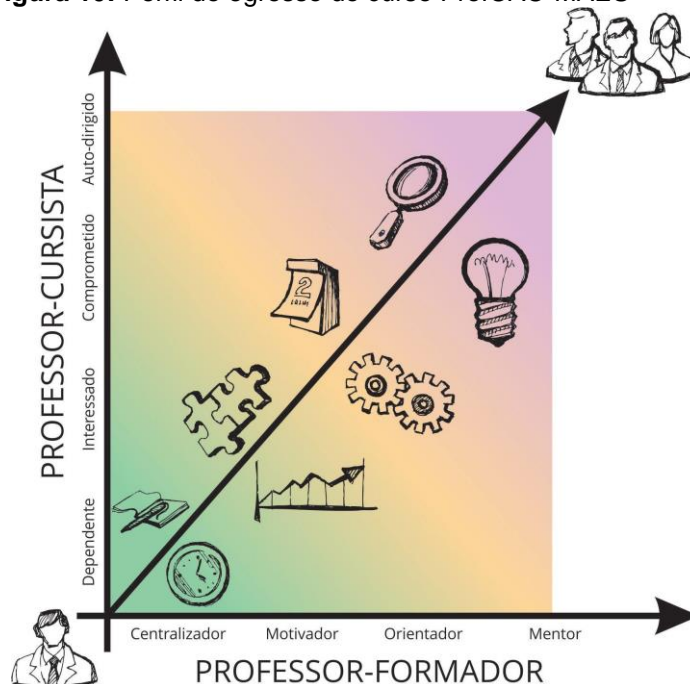
Ao conhecer o percurso vivido pelos profissionais da Rede MAES foi possível

²² Informações extraídas do currículo elaborado pelos cursistas do RE-MAES como produto final à primeira fase do curso.

²³ Costa e Vieira (2018)

constatar o “onde se está” e a partir desta premissa buscou-se o “onde se quer chegar” para estabelecer o perfil do egresso da ProfCAC-MAES com base em Grow (1991)²⁴, na imagem construída por Lehtinen & Jokinen (1993) e adaptada conforme apresenta-se na sequência:

Figura 10: Perfil do egresso do curso ProfCAC-MAES



Fonte: a autora

Na figura 6, observa-se que o perfil do professor-formador tem influência no perfil que se almeja do professor-cursista, numa progressão constante. Constatase que na segunda fase do RE-MAES o perfil construído estaria numa transição entre formador-motivador e cursista-interessado a um formador-orientador e cursista-comprometido. Assim, propõe-se uma evolução gradual para a ProfCAC-MAES em duas fases, o reforço ao comportamento formador-orientador e cursista-comprometido (1), progredindo a formador-mentor e cursista-autodirigido (2), no intuito de se ter a pesquisa como princípio pedagógico com base na atuação docente (trabalho) como princípio educativo central e estimulando o compromisso ético-político de educar novos trabalhadores e princípios que promovam a colaboração entre pares.

²⁴ Grow, G. (1991). Teaching learners to be self-directed. *Adult Education Quarterly*, 41, 125-149.

4.3 EIXOS TEMÁTICOS E TEMAS GERADORES

Cada curso idealizado pela Rede MAES (MAES e RE-MAES) organiza os objetivos, conteúdos, habilidades e competências em eixos temáticos. Por eixo temático tem-se a definição²⁵ como “um conjunto de temas que orientam o planejamento de um determinado trabalho, funcionando como suporte ou guia”. Nos Parâmetros Curriculares Nacionais os eixos temáticos se apresentam como “subsídios teóricos que devem ser entendidos como ponto de partida, e não de chegada, para o professor trabalhar conteúdos”. Cada eixo temático reúne múltiplos temas que permitem diferentes enfoques, uma flexibilização dos conteúdos conforme os objetivos pedagógicos. (BRASIL, 1998, p. 37).

Ressalta-se que houve um estudo aprofundado da literatura por parte dos formadores e cursistas no final da primeira fase do RE-MAES (junho 2018) para determinação da nomenclatura a ser utilizada, sendo considerado “eixo temático” a terminologia adequada para organização das habilidades e competências, enquanto que o termo tema gerador é compreendido pelos participantes como o ponto de partida sob a qual cada professor-cursista problematiza sua necessária realidade profissional e planeja projetos pedagógicos. É possível fazer relação da estrutura curricular por eixo trazida pelos idealizadores dos dois cursos (MAES/RE-MAES) com os pressupostos de Freire (1996; 1997) quando este apresenta a possibilidade de organizar conhecimentos escolares por temas geradores.

Nos cursos MAES e RE-MAES há uma preocupação de compreensão de conceitos e com a criação de currículos, demanda que não foi identificada como necessária para uma nova etapa de formação. Isto demonstra que os eixos temáticos não são estanques, mas direcionam conhecimentos e práticas conforme as necessidades e superações do grupo, aproximando-se do modelo de aprendizagem em espiral, onde temas podem ser suprimidos ou reavivados conforme as necessidades de aprendizagem apreendidas no momento de criação de um novo currículo de formação.

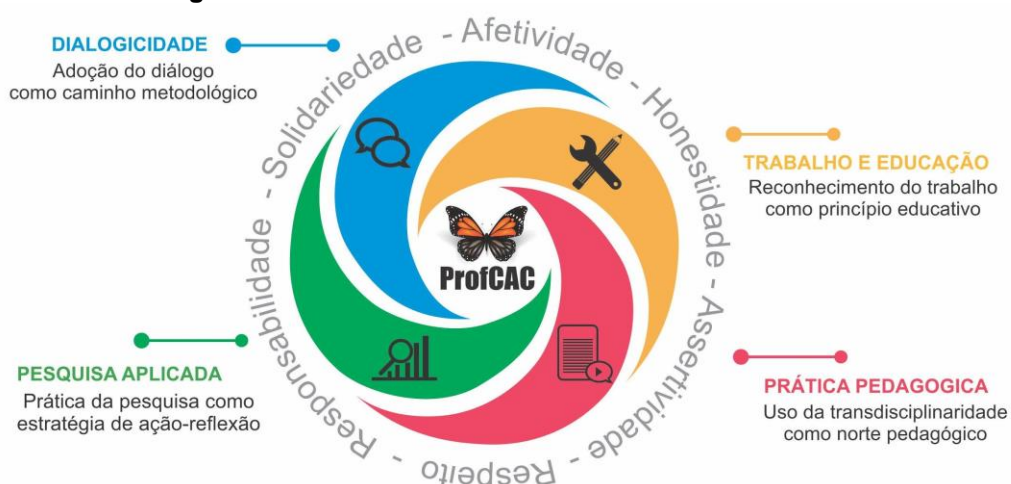
Diante do entendimento da ProfCAC-MAES da estruturação curricular por eixos temáticos e do conceito de eixo tecnológico utilizado como base à

²⁵ <https://www.significados.com.br/eixo-tematico/>

estruturação curricular na educação profissional e tecnológica, em especial dos Institutos Federais, instituição a qual a Rede MAES vincula-se, traduzido como “arranjos lógicos” que sustentam a organização curricular (PACHECO, 2010), cuja organização por eixos tecnológicos dispõem as disciplinas em eixos de formação geral, formação específica e formação diversificada, optou-se nesta proposta curricular por uma estruturação em eixos, aqui denominados eixos temáticos, entendidos como pontos de partida do planejamento das ações educativas e conteúdos a serem trabalhados, considerando ainda as demandas e interesses dos professores-cursistas. Defende-se que a concretização desta proposta parte de temas geradores para uma construção do conhecimento sob bases concretas da vivência docente, capaz de proporcionar um aprendizado contextualizado, interdisciplinar e emancipador.

Assim, o currículo da ProfCAC-MAES deteve-se inicialmente em manter os três eixos principais presentes no currículo dos cursos da Rede MAES resultantes da análise dos currículos dos cursos MAES e RE-MAES na fase exploratória (dialogicidade, prática pedagógica, pesquisa aplicada), no intuito de aprofundamento, mediante identificação pelo grupo como necessárias, acrescentando-se o eixo Trabalho e Educação, este voltado para a efetivação de uma proposta politécnica, conforme disposição na figura 7.

Figura 11: Eixos temáticos do currículo da ProfCAC-MAES



Fonte: a autora

Mantendo-se os princípios norteadores dos cursos da rede MAES, os conhecimentos transitam em diferentes eixos, de forma não linear, um movimento

que poderá exaurir eixos estabelecidos e gerar novos temas de interesse no decorrer do curso, podendo constituir-se em novos eixos temáticos para continuidade da formação. Desta forma, são apresentados na figura 7 os quatro eixos temáticos e as competências em foco na ProfCAC-MAES: (1) Dialogicidade - Adoção do diálogo como caminho metodológico; (2) Trabalho e Educação - Reconhecimento do trabalho como princípio educativo; (3) Pesquisa Aplicada - Prática de pesquisa como norte pedagógico e; (4) Prática Pedagógica - Uso da transdisciplinaridade como norte pedagógico. A borboleta ao centro retoma o preceito do “efeito borboleta”²⁶ e mantém-se os princípios norteadores dos currículos dos cursos MAES e RE-MAES: respeito, responsabilidade, solidariedade, afetividade, honestidade e assertividade.

4.4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização do currículo da ProfCAC-MAES teve por características o atendimento as demandas dos professores por práticas pedagógicas diferenciadas, desafiadoras, coerentes e significativas; a articulação dos objetivos e missão do IFMS e políticas públicas da educação brasileira às experiências inovadoras do Brasil e do exterior; e a valorização da formação continuada e permanente, crítica e de engajamento social para uma atuação docente transformadora. Cada competência possui objetivos de aprendizagem que direcionam ao desenvolvimento de habilidades específicas, conforme identificado no quadro 03.

Quadro 03: Organização Curricular

EIXO DIALOGICIDADE	
Competência: Adoção do diálogo como caminho metodológico.	Objetivo: Utilizar procedimentos e métodos dialógicos.
Habilidades:	
D1 Atuar como mentor/mediador	
D2 Criar ambientes colaborativos e dialógicos (online e presencial)	
D3 Avaliar os estágios de colaboração na comunidade	
D4 Motivar a ProfCAC-MAES com sugestões enriquecedoras	

²⁶ Teoria do Caos

D5 Em grupo, justificar a integração de recursos tecnológicos na prática pedagógica
D6 Dialogicamente, auto avaliar/avaliar o grupo de trabalho e a própria atuação.
D7 Intermediar conflitos em situações complexas
D8 Assumir uma postura de confiança a partir da escuta para entender, ser empático, argumentar e compartilhar entendimento
D9 Comunicar dúvidas, sentimentos, inquietações, entendimentos e experiências
Conteúdos: Liderança. Gestão de Conflitos. Inteligência emocional. Comunicação assertiva. Gestão de equipes. Autoconhecimento. Respeito. Responsabilidade. Solidariedade. Afetividade. Honestidade. Assertividade.

EIXO TRABALHO E EDUCAÇÃO	
Competência: Reconhecimento do trabalho como princípio educativo.	Objetivo: Reconhecer os princípios de trabalho e educação e a relação entre eles
Habilidades:	
TE1 Discorrer sobre as relações históricas entre trabalho e educação	
TE2 Analisar a função social da escola	
TE3 Discutir o processo de construção dos documentos norteadores da escola	
TE4 Compreender os conceitos de politecnia e omnilateralidade ou formação integral	
TE5 Evidenciar o perfil do profissional demandado pela sociedade e pelo mundo do trabalho	
TE6 Planejar ações pedagógicas a partir dos cinco passos da pedagogia histórico-crítica	
TE7 Avaliar e justificar a atuação docente com base em teorias críticas	
TE8 Promover situações de ensino e aprendizagem integrados ao contexto de trabalho	
Conteúdos: Relação trabalho e educação. Politecnia e Omnilateralidade. Pedagogia histórico-crítica. Função social da escola. Teorias críticas do currículo.	

EIXO PRÁTICA PEDAGÓGICA	
Competência: Uso da transdisciplinaridade como princípio integrado.	Objetivo: Planejar e implementar ações didáticas problematizadoras
Habilidades:	
PP1 Demonstrar as teorias de aprendizagem que fundamentam a prática pedagógica	
PP2 Identificar e descrever as concepções, objetivos e possibilidades de avaliação	
PP3 Construir plano ensino com base em problemas sociais	
PP4 Conectar os métodos (de ensino e de avaliação) aos objetivos de aprendizagem	

PP5 Sugerir técnicas ativas de aprendizagem em ambientes híbridos
PP6 Construir e utilizar instrumentos de avaliação que demonstrem habilidades construídas
PP7 Elaborar material didático alinhado ao método de ensino e avaliação
Conteúdos: Interdisciplinaridade. Transdisciplinaridade. Metodologias ativas. Teoria Histórico-cultural. Planejamento e Avaliação. Indicadores de Qualidade na Educação. Alinhamento Construtivo.

EIXO PESQUISA APLICADA	
Competência: Prática da pesquisa como estratégia de ação-reflexão	Objetivo: Produzir conhecimento técnico-científico
Habilidades:	
PA1 Compreender as etapas da pesquisa-ação ou intervencionista	
PA2 Listar e classificar os diferentes instrumentos de pesquisa	
PA3 Compreender o perfil do professor como pesquisador	
PA4 Desenvolver estratégias pedagógicas baseadas em projeto e pesquisa	
PA5 Empregar as fases, etapas e atividades da pesquisa-ação ou intervencionista	
PA6 Divulgar a pesquisa em evento (local, regional ou internacional)	
PA7 Produzir artigo científico da pesquisa desenvolvida	
PA8 Construir projeto de Pesquisa-ação ou intervencionista	
Conteúdos: Professor pesquisador. Metodologia de pesquisa. Projeto de Pesquisa. Artigo Científico.	

Fonte: a autora

O quadro 03 apresenta os eixos temáticos relacionando-se abaixo as competências, os objetivos de aprendizagem e as habilidades a serem alcançadas pelos professores-cursistas. Cada habilidade é identificada pelas letras iniciais do eixo temático que estão relacionadas e uma numeração sequencial, entretanto a ordem com que as habilidades serão trabalhadas no percurso formativo é aleatória, não consistindo em uma sequência linear. Sendo assim, as habilidades e eixos não são estanques, possuem uma relação dialógica entre si, em virtude da complexidade da construção do conhecimento.

A fase principal deste estudo compreendeu o levantamento das demandas de formação dos professores membros da ProfCAC-MAES realizado por meio de oficinas e atividades em grupo. Deste processo resultaram oito tópicos listados pelo grupo como necessários na nova etapa de formação: (1) teorização (ação-teoria-

ação), (2) gestão de tempo, (3) identificação de problemas, (4) confiança no processo, (5) trabalho colaborativo, (6) estrutura de artigos, (7) autonomia, (8) tecnologia e inovação.

O levantamento de dados quanto às expectativas da comunidade também considerou o estudo do currículo produzido pelos cursistas na segunda fase do RE-MAES que indicou a preocupação dos docentes quanto às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para educação básica.

4.5 AS METODOLOGIAS E AS TRILHAS FORMATIVAS

Os cursos de aperfeiçoamento pedagógico da Rede MAES possuem como eixo norteador o desenvolvimento de competências e habilidades conforme proposto por Delors (2010) e o uso de metodologias de aprendizagem ativa centradas no estudante (COSTA; VIEIRA, 2018). A engrenagem do processo de ensino aprendizagem da Rede MAES é baseada na metodologia de Aprendizagem por Problema (PBL - *Problem Based Learning*), são explorados diferentes métodos e técnicas ativas como a aprendizagem baseada em problema, projeto e pesquisa com intuito de desenvolver um perfil diferenciado de professor, aluno e formador.

Na compreensão de que as metodologias são conduzidas conforme o grau de autonomia, não consistindo em ponto de partida, mas como meio para se chegar aos objetivos propostos, na fase de aprofundamento, busca-se para o curso ProfCAC-MAES ampla utilização o método de aprendizagem por pesquisa, sem descartar a autonomia docente para opção metodológica que melhor se enquadre a atividade proposta. De maneira ampla, pode-se dizer que o currículo da ProfCAC-MAES permanece em sintonia à metodologia central da Rede MAES, norteada pelos princípios da educação finlandesa de aprendizagem centrada no estudante - *student centered learning*.

Os currículos idealizados pela Rede MAES têm por característica a flexibilização da carga horária, o que permite que o professor-cursista seja certificado pela carga horária cumprida. Ciente disso, o currículo proposto para a ProfCAC-MAES segue este princípio por considerar que se trata de uma formação continuada que prioriza o desenvolvimento de um perfil pesquisador, incluindo carga horária específica para orientação e planejamento e explora diferentes

tecnologias para colaboração do grupo de forma a facilitar o acesso, permanência e desenvolvimento dos professores, formadores e cursistas.

Os cursos da Rede MAES possuem carga horária total de cento e vinte (120) horas, distribuídas conforme a ênfase metodológica e perfil do egresso que se pretende, conforme demonstra-se no quadro 04.

Quadro 04: Metodologias e distribuição da carga horária por curso

MAES				
Metodologia	C/H	Público-alvo	Perfil do Formador	Perfil do Cursista
Por Problema	30	Profissionais da Educação	Centralizador	Dependente
Por Problema e Projeto	60	Profissionais da Educação	Motivador	Interessado
Por Projeto	30	Professores e Formadores em exercício	Orientador	Comprometido
RE-MAES				
Metodologia	C/H	Público-alvo	Perfil do Formador	Perfil do Cursista
Por Problema e Projeto	60	Profissionais da Educação	Orientador	Comprometido
Por Projeto e Pesquisa	60	Professores e Formadores em exercício	Orientador	Comprometido
ProfCAC-MAES				
Metodologia	C/H	Público-alvo	Perfil do Formador	Perfil do Cursista
Por Problema e Projeto	30	Professores-Pesquisadores	Orientador	Comprometido
Por Pesquisa	90	Professores-Pesquisadores	Mentor	Autodirigido

Fonte: a autora

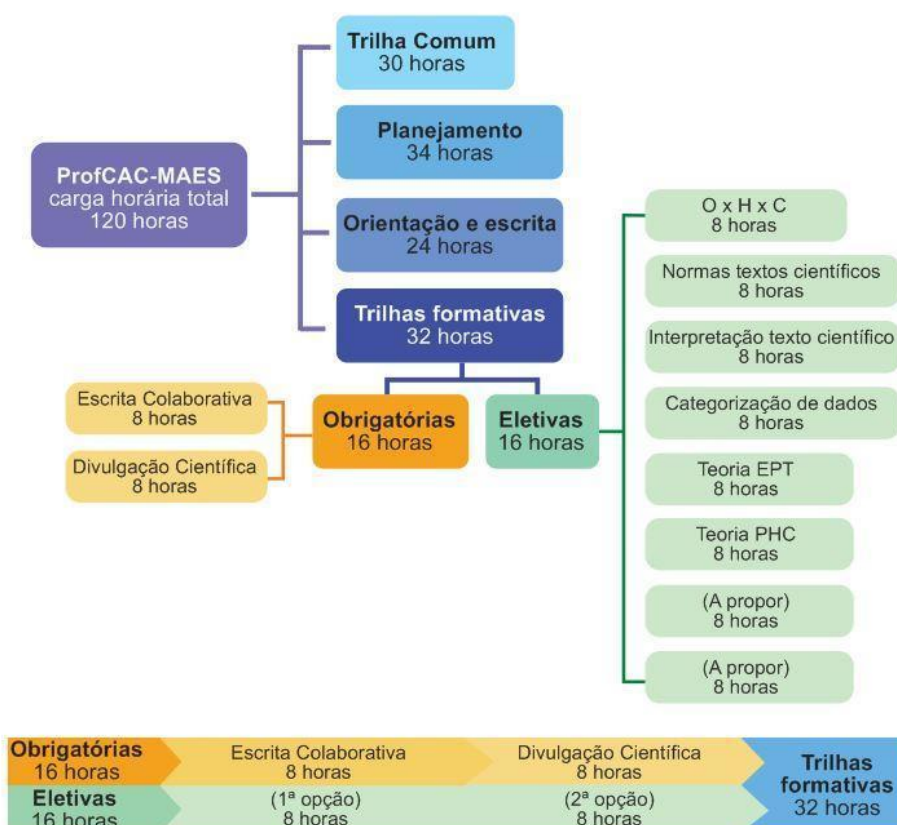
Observa-se pelo quadro que a carga horária varia conforme a ênfase na metodologia utilizada que, por sua vez, ao tempo que demandam certa postura por parte do professor-formador, geram expectativas no perfil do professor-cursista (tópico 4.2).

O RE-MAES é marcado por um perfil Professor Orientador e Cursista Comprometido que se perpetua nesta primeira etapa da ProfCAC-MAES no intuito de transição ao perfil desejado: Formador Mentor e Cursista Autodirigido.

O estudo sobre os cursos MAES e RE-MAES evidenciou uma ênfase maior às metodologias de problematização e projeto, enquanto que para o curso proposto nesta pesquisa prioriza-se pelo método por problema durante as primeiras trinta (30) horas de curso, que consiste na “trilha comum”, avançando posteriormente à

metodologia de aprendizagem por Projeto e Pesquisa, nas demais noventa (90) horas, das quais são distribuídas em planejamento, orientação e trilhas formativas. Assim apresenta-se a seguir uma imagem representativa da distribuição da carga horária na ProfCAC-MAES, sendo a primeira fase correspondente ' trilha comum e a segunda fase destinada ao planejamento, orientação e às trilhas formativas.

Figura 12: Distribuição da carga-horária da ProfCAC-MAES



Fonte: a autora

A primeira fase do curso consiste em uma trilha comum de trinta (30) horas presenciais de estudo teórico guiado primordialmente pelo método de aprendizagem por problema. O principal objetivo desta trilha consiste no aprofundamento teórico, em especial dos temas relacionados a trabalho e educação e reflexões acerca da prática docente por meio de metodologia problematizadora.

A segunda fase do curso tem por objetivo a escrita científica a fim de desenvolver perfil autodirigido. As noventa (90) horas previstas estão divididas em orientação individual e coletiva, momentos de planejamento e trabalho em equipe e momento em que é permitido ao cursista escolher seu itinerário formativo por trilhas, com duração de duas semanas de estudo cada.

A estruturação da carga horária por trilhas formativas tem seu fundamento no modelo educacional finlandês (PBL) que estrutura o percurso formativo a partir de módulos temáticos de curta duração. Assim, os conteúdos são organizados em unidades curriculares de acordo com temas ou eixos geradores que podem ser desenvolvidos por mais de um professor, sendo que o educando deve optar pelas trilhas que pretende seguir com auxílio de um professor conselheiro (COUTRIM-GUIMARÃES; OUVENEY-KING, 2018). As trilhas possuem familiaridade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), entretanto no modelo finlandês, conforme ressaltam as autoras, não há supressão de conteúdos ou disciplinas, mas a distribuição de conteúdos em trilhas obrigatórias a serem cursadas durante um período de três anos (percurso formativo). Ressalta-se a proposta das trilhas no currículo da ProfCAC-MAES por considerar que os cursistas são docentes, cada qual em um nível de aprendizagem ímpar, assim faz-se necessário um percurso que o professor possa focar conteúdos de sua escolha assim como aprofundar conhecimentos.

São dispostas no currículo duas (2) trilhas obrigatórias e oito (8) trilhas eletivas, sendo duas delas abertas, como possibilidades de oferta de conhecimentos necessários no decorrer do processo. Diante do caráter de comunidade de aprendizagem do grupo, o “professor-conselheiro” ou tutor de cada trilha não corresponde necessariamente ao perfil de professor-formador da comunidade, mas qualquer membro que se propuser a ensinar os colegas.

4.6 AVALIAÇÃO

No contexto dos cursos da Rede MAES, avaliação é entendida como um processo contínuo, diagnóstico e dialético. Valoriza-se as diversas formas de aprender, sendo o ponto de partida para investigações e suporte para a aprendizagem individual e coletiva, serve como indicador de caminhos de formação pedagógica contínua para atender objetivos propostos pelos participantes de cada curso.

A avaliação é, predominantemente, formativa, uma vez que ocorre durante o processo mediante produção de artefatos (BENDER, 2014) que trazem evidências de aprendizagem, fornecem *feedback* e *feedforward* aos formadores e professores-

cursistas. Alves e Mansur (2018, p. 457) ressaltam a importância da avaliação formativa

em ambientes de aprendizagem ativos, como os promovidos pela PBL, as abordagens de avaliação formativa assumem um papel mais relevante, já que os alunos também são chamados a avaliar comportamentos e atitudes de atividades e colegas.

Henriques, Gaspar e Silva (2012) apontam a avaliação formativa como essencial para melhoria do desempenho docente e, por conseguinte, da qualidade do ensino a partir do direcionamento ao desenvolvimento das competências profissionais identificadas como necessárias ao docente. A avaliação formativa permite ao formador a percepção dos avanços educativos dos cursistas, permitindo compreender “onde estão, onde podem chegar e do que vão necessitar para continuar aprendendo” (RAMOS, 2001).

O quadro 5 a seguir sintetiza alguns dos instrumentos de avaliação sugeridos aos Formadores ao longo do processo de aprendizagem na ProfCAC-MAES:

Quadro 05: Instrumentos de avaliação

Instrumentos ProfCAC-MAES	Tecnologia	Objetivo
Planilha de rubricas	Google Planilhas	Auto avaliar
Memórias de aprendizagem	Google Docs	Registrar, refletir
Memorial formativo	Google Docs	Analisar o percurso vivido
Redes sociais	WhatsApp, Hangout, facebook, instagram	Comunicar, interagir, divulgar
Mapas mentais	FreeMind	Sintetizar conteúdo
e-Portfólios	Blog, Facebook	Evidenciar aprendizagem
Matriz SWOT ²⁷	Google Planilhas	Analisar pontos forte e fracos
Plano de ensino	Google Docs	Planejar ações de ensino
Questionários de pesquisa	Google Form	Coletar dados
Projeto de pesquisa	Google Docs	Estruturar pesquisa
Cronograma	Google Planilhas	Planejar pesquisa

²⁷ A análise SWOT (*Stengnts, Weaknesses, Opportunities and Theats*) é uma ferramenta estratégica de gestão de qualidade que busca relacionar ambiente interno e externo analisando os pontos fracos e fortes da empresa, assim como oportunidades e ameaças.

Artigo científico	Google Docs	Divulgar resultados
Apresentações	Prezi, Padlet, banner, blog	Divulgar ações de ensino e resultados de pesquisa

Fonte: a autora

Convém ressaltar que para a Rede MAES cada um dos instrumentos consiste em ferramenta de aprendizagem colaborativa, com foco no processo de desenvolvimento e evidenciação de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para a aprendizagem objetivada. Além dos instrumentos descritos no quadro 5, o curso utilizará rubricas como ferramenta de avaliação, no intuito de deixar explícito os objetivos de aprendizagem pretendidos.

A avaliação por rubricas constitui-se uma ferramenta de auto avaliação que apresenta ao cursista uma escala de desempenho esperado, permite uma avaliação formativa, maior percepção das dificuldades individuais e coletivas e promove o feedback necessário para tornar o processo avaliativo transparente e objetivo. Velozo (2014) define rubricas como um instrumento da Gestão por Competências e ressalta a importância do uso de uma linguagem clara e da necessidade de constantes revisões antes de reaplicar, alertando acerca do tempo despendido para sua elaboração devido à complexidade de elaborar uma rubrica que represente adequadamente o que se deseja. A elaboração das rubricas, sob os fundamentos de Biagiotti (2005), origina-se das habilidades elencadas no currículo para alcance dos objetivos de aprendizagem esperados. Cada habilidade recebeu uma escala de desempenho em três níveis (Suficiente, Bom e Excelente) cujos critérios são elevados gradativamente. A análise das rubricas ao início do processo permite identificar os diferentes níveis de conhecimentos do grupo e quando realizadas continuamente permitem identificar necessidades de ajustes de temas, metodologias e conteúdos.

Na sequência apresenta-se o quadro 6 como exemplo da especificação das rubricas de critérios de avaliação da aprendizagem propostos no currículo da ProfCAC-MAES, produto desta pesquisa. O detalhamento das rubricas pode ser consultado em anexo.

Quadro 06: Avaliação por rubricas

Competência: Reconhecimento do trabalho como princípio educativo			
Habilidades	Critérios de avaliação		
	Suficiente	Bom	Excelente
Compreender os conceitos de politecnia e omnilateralidade ou formação integral	Diferencio os conceitos de politecnia e omnilateralidade.	Diferencio os conceitos de politecnia, omnilateralidade e a formação "no" e "pelo" trabalho de uma formação "para o mercado de trabalho"	Diferencio os conceitos de politecnia e omnilateralidade e analiso minha prática pedagógica quanto a uma formação para além do mercado de trabalho

Fonte: a autora.

O currículo aqui proposto sugere que as rubricas sejam utilizadas em, no mínimo, dois momentos: como diagnóstico inicial a fim de identificar os conhecimentos prévios dos professores; e, como diagnóstico final, de forma a avaliar a aprendizagem fomentada pelo curso. Recomenda-se a aplicação e análise também no decorrer do processo, no sentido de relembrar os objetivos da formação e verificar quais habilidades foram alcançadas e quais merecem maior atenção por parte do professor-cursista e pelo professor-formador.

Apresentou-se neste capítulo a proposta de intervenção junto à Comunidade de Aprendizagem Colaborativa entre Professores - ProfCAC-MAES. O capítulo seguinte é dedicado à descrição do processo de implementação do currículo construído, dos resultados da pesquisa e da análise das contribuições e desafios da proposta para efetivação de uma formação continuada docente que supere o pragmatismo e a fragmentação curricular em direção a uma perspectiva politécnica.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta o currículo vivido e a análise dos dados coletados à luz das teorias críticas para identificar as contribuições e desafios da proposta frente à perspectiva politécnica, na busca pela efetivação de uma formação integral.

5.1 INFLUÊNCIAS FINLANDESAS

Antes de adentrar ao currículo vivido, precede-se conhecer a organização do sistema educacional finlandês e alguns aspectos específicos da formação de professores na Finlândia para identificar diferenças culturais e as aproximações e adaptações em relação a organização dos cursos da Rede MAES. Para isso, recorreu-se aos estudos de Sahlberg (2017) e publicações relativas a experiências brasileiras de aperfeiçoamento pedagógico realizadas na Finlândia por meio de parcerias entre o governo brasileiro e universidades finlandesas.

Sahlberg (2017) argumenta em seu livro *Lições Finlandesas* que o país se tornou uma referência mundial em excelência educacional não repentinamente e sim num processo transformador que se inicia pela determinação da educação como principal veículo de transformação social e econômica e pelo compromisso com uma educação básica de qualidade para todos, financiada pelo poder público e administrada localmente. O autor explica que o *Finnish Way* difere do movimento global de reforma educacional, uma vez que não se pauta em uma racionalidade numérica ou pela competitividade comum a sociedade capitalista, mas pelo cultivo da confiança, ampliação da autonomia, tolerância à diversidade, valorização docente e prioridade no desenvolvimento de competências e habilidades.

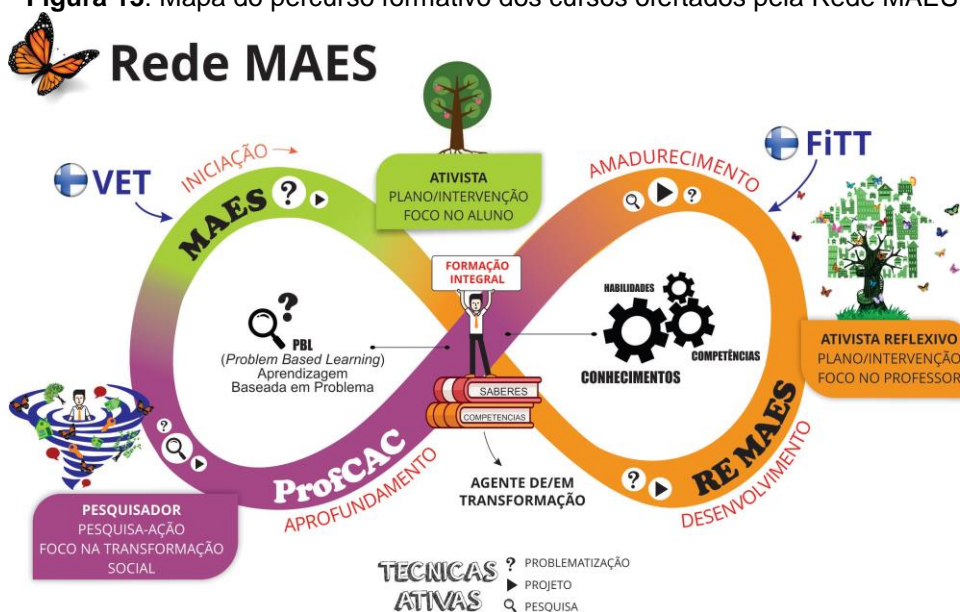
Outro grande diferencial da educação finlandesa está na compreensão do professor enquanto figura central e determinante para a educação. A valorização do professor é notória, Sahlberg (2017) reforça que ensinar na Finlândia é uma profissão de prestígio, os professores possuem bons salários, autonomia profissional e um sistema de formação equivalente aos programas de mestrado profissional no Brasil. A formação inicial dos professores na Finlândia pauta-se pela pesquisa, autonomia, relação teoria e prática, reflexão e cooperação (DEMARCHI; RAUSCH, 2016). Após ingressarem, os professores atuantes devem anualmente participar de capacitações de desenvolvimento profissional e dedicar parte de sua

carga horária para reflexões acerca de suas práticas, isso é possível porque o professor atua mais como conselheiro, assessorando o estudante no gerenciamento de unidades, tempos e espaços de aprendizagem (SAHLBERG, 2017).

Por seu destaque, a Finlândia recebe constantemente professores de diferentes países. As pesquisas de Costa e Vieira (2018), Cotrim-Guimarães, D'Andrea e King (2018), e Vieira e Chediak (2018), entre outras, destacam ações brasileiras a partir de vivências e aproximações do Programas de integração Brasil-Finlândia. Os estudos indicam como a aprendizagem ativa proposta pelo modelo finlandês contempla forte interação entre os participantes, o uso de ferramentas digitais colaborativas e como a educação finlandesa promove a integração das escolas com organizações, tendo em seu cerne uma formação integrada com aspectos muito semelhantes ao currículo integrado proposto para Educação Profissional no Brasil.

Nesta perspectiva, a Rede MAES mantém princípios fundamentais do modelo educacional finlandês como a colaboração, autonomia e ação-reflexão-ação, assim como propõe uma estrutura curricular não fragmentada. A figura 13, apresenta um panorama geral do percurso formativo dos cursos de formação de professores ofertados pela Rede MAES.

Figura 13: Mapa do percurso formativo dos cursos ofertados pela Rede MAES.



Fonte: a autora

A representação do percurso formativo é vinculada ao símbolo do infinito que tem suas cores alternadas gradativamente no intuito de demonstrar que o aperfeiçoamento pedagógico é constante, gradual e retroativo. Ao centro desse processo está o professor, na luta por uma formação integral, alicerçado em habilidades e competências. A figura 13 indica os níveis de autonomia relacionados a cada curso, assim como símbolos que indicam as técnicas e estratégias metodológicas utilizadas, com leve variação de tamanho que indicam maior ou menor ênfase em um ou outro método de ensino-aprendizagem.

A estrutura curricular proposta para a ProfCAC-MAES mantém preceitos importantes da Rede MAES em consonância com o modelo finlandês ao relacionar competências e habilidades que se nivelam aos princípios fundamentais do *Finnish Way*: cultivo a confiança, ampliação da autonomia e tolerância a diversidade. Os eixos temáticos elencam as competências e habilidades a serem desenvolvidas de forma a demonstrar a totalidade do processo, sem serem estanques ou lineares, mas com uma intencionalidade de união entre teoria e prática em um movimento espiral que perpassa todos os eixos e propõe a ação-reflexão-ação a partir dos conhecimentos teorizados.

Em um panorama geral compreende-se que o percurso formativo composto pelos três cursos (MAES, RE-MAES e ProfCAC-MAES) promovem uma formação continuada a nível de desenvolvimento profissional integral, não consistindo em formações estanques, porém por sua concepção ainda inovadora no contexto brasileiro incide em um processo de viver a aprendizagem ativa (1), compreender para aplicar (2) e pesquisar e divulgar (3) que, de alguma forma, cria uma certa linearidade necessária frente a uma nova concepção de aprendizagem em espaços, tempos e métodos que diferem, exponencialmente, do modelo tradicional em que estão condicionadas grande parte das escolas brasileiras.

Após essa breve elucidação acerca das aproximações ao modelo finlandês de educação, o tópico a seguir descreve o processo de implementação da proposta.

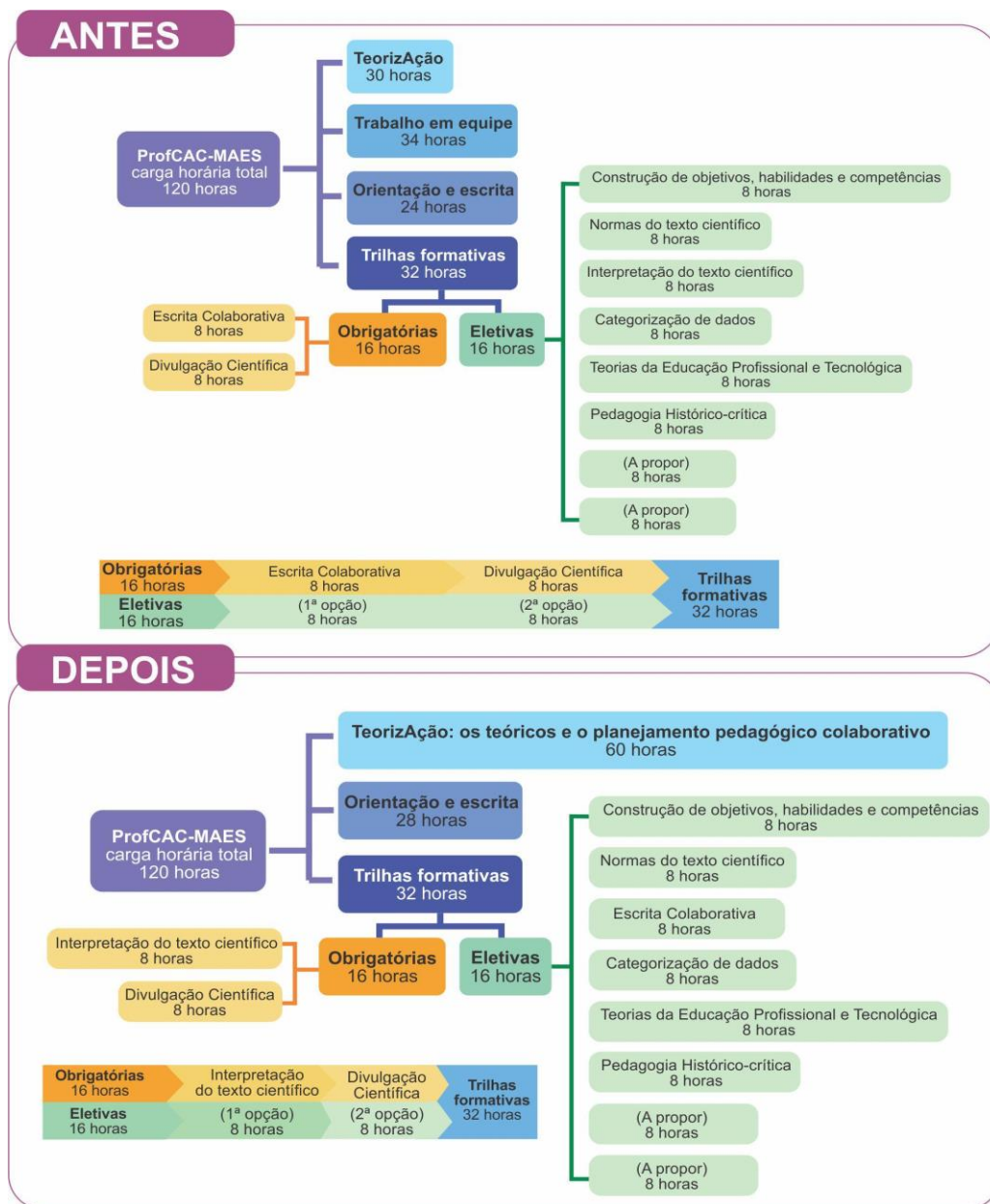
5.2 O CURRÍCULO VIVIDO

Em relação aos encontros, oito deles foram destinados a trilha comum, obrigatória a todos os membros, com carga horária de 30 horas, envolvendo

atividades de leitura, reflexão, técnicas dialógicas, além de atividades diversas em ambiente virtual. Para planejamento de aulas em equipe (*Teamwork*), com intuito de aproximação da prática às teorias apresentadas, foram realizados quatro encontros, alguns concomitantes à trilha comum. Estes encontros ocorreram de forma intercalada com encontros destinados a orientação e escrita de textos científicos, realizados entre os cursistas e seus respectivos orientadores e entre o grupo, envolveu atividades de orientação, acompanhamento de escrita, apresentação e compartilhamento de conhecimentos e leituras. E por fim, foram realizados outros seis encontros para vivência das trilhas formativas de *Criação e atualização de currículo acadêmico-profissional*, *Interpretação de textos científicos* e *Divulgação do trabalho científico*.

A carga horária prevista para a trilha comum, de trinta horas, foi cumprida integralmente enquanto que a carga horária destinada ao *Teamwork*, planejada em trinta e quatro horas sofreu redução, com trinta horas de carga horária final. Esta alteração da carga horária prevista resultou da integração do curso ProfCAC-MAES à nova turma do curso MAES no planejamento das estratégias pedagógicas refletindo em uma expansão da carga horária inicial de vinte e quatro horas de orientação e escrita para trinta e seis horas de carga horária final. Este aumento de carga horária destinada a orientação também resulta de uma mudança no planejamento da escrita científica, idealizada inicialmente para produção de artigos em duplas de cursistas sob orientação do formador e que no caminhar tornou-se individualizada (orientando e orientador). Desta forma, as alterações impactaram sobre as trilhas formativas visto que os encontros de orientação incluíram atividades de leitura e pesquisa envolvendo as principais necessidades de aprofundamento de cada cursista o que, inicialmente seria uma demanda a ser atendida pelas trilhas eletivas. Por fim, o processo de implantação do currículo proposto totalizou cem horas presenciais e outras vinte horas de planejamento integrado ao curso MAES.

Figura 14: Alterações na organização curricular



Fonte: a autora

A implementação curricular da proposta, concebida em 120 horas de aperfeiçoamento pedagógico com fins de aprofundamento teórico e formação de um perfil autodirigido demandou um total de vinte e três encontros presenciais e outras doze horas de atividades em ambientes virtuais não formais no período de fevereiro a novembro de 2019. Todavia, as informações sobre os desafios e contribuições do currículo do curso foram coletadas no período de setembro a dezembro do mesmo ano.

Conforme proposto no currículo prescrito, no primeiro momento a ênfase foi a vivência da trilha comum, no intuito de proporcionar aos cursistas o embasamento

teórico almejado para o desenvolvimento das pesquisas, sem, contudo, perder sua indissociabilidade à prática, de forma que o planejamento pedagógico deveria ocorrer concomitantemente e os encontros focados em discussões aproximando-se à realidade dos professores cursistas.

Quadro 07: Atividades realizadas por encontro

Encontros	Atividades	
Encontro 1	Trilha comum	Acolhimento e apresentação do currículo
Encontro 2	Trilha comum + Teamwork	Atividades de Leitura, reflexão e planejamento
Encontro 3	Trilha comum	Atividades de Leitura, reflexão e planejamento
Encontro 4	Trilha comum + Teamwork	Atividades de Leitura, reflexão e planejamento
Encontro 5	Trilha comum	Atividades de Leitura, reflexão e planejamento
Encontro 6	Trilha comum	Atividades de Leitura, reflexão e planejamento
Encontro 7	Teamwork	Apresentação de atividades desenvolvidas e elaboração de plano de intervenção
Encontro 8	Trilha comum	Metodologia da pesquisa científica
Encontro 9	Orientação e escrita	Orientação coletiva e compartilhamento de leituras
Encontro 10	Trilha Comum	Apresentação das pesquisas e escolhas individuais de trilhas formativas
Encontro 11	Teamwork	Planejamento de técnicas ativas
Encontro 12	Orientação e escrita	Orientações individuais
Encontro 13	Orientação e escrita	Orientações individuais
Encontro 14	Orientação e escrita	Orientações individuais
Encontro 15	Orientação e escrita	Orientações individuais
Encontro 16	Orientação e escrita	Orientações individuais
Encontro 17	Orientação e escrita	Orientações individuais
Encontro 18	Trilha formativa	Criação e atualização de currículo lattes
Encontro 19	Trilha formativa	Criação e atualização de currículo lattes
Encontro 20	Trilha formativa	Divulgação do trabalho científico
Encontro 21	Trilha formativa	Divulgação do trabalho científico
Encontro 22	Orientação e escrita	Orientações coletiva e apresentação das pesquisas
Encontro 23	Trilha formativa	Interpretação do texto científico
Encontro 24	Trilha formativa	Interpretação do texto científico
Encontro 25	Orientação e escrita	Orientações coletiva e apresentação das pesquisas

Fonte: a autora

O quadro 07 apresenta de forma geral as atividades planejadas pelos formadores com objetivos de contemplar as habilidades previstas aos professores-

cursistas. Os encontros de planejamento de cada encontro ocorreram um dia posterior a cada encontro presencial, momento em que os formadores discutiam os impasses da comunidade e necessidades de adaptação ao currículo prescrito.

Cabe ressaltar que as atividades e discussões não se iniciavam ou se encerravam nos encontros presenciais, mas a comunidade manteve-se ativa por meio do grupo de WhatsApp. Textos e vídeos eram compartilhados, assim como dúvidas e dificuldades que surgiam no processo.

Estou com 40 horas de atividade em sala de aula, estou louca. Todos os dias 9 ou 10 aulas, costumava ser mais pontual, mas foi difícil (entrevista - PC3)

Olha, passei por um momento difícil, não quero desistir do curso. Sei que deixei muitas atividades pendentes, sou grata pelo incentivo que recebi, obrigada. (Entrevista - PC6)

[...] conversamos muito e percebemos pelo andar da escrita dos artigos e pelas falas de nossos orientandos, que estávamos sobrecarregados. Percebemos também que as pesquisas e a dedicação das pessoas estavam em momentos diferentes. Essa sobrecarga estava gerando não só uma dificuldade na escrita como interferindo diretamente na nossa relação enquanto comunidade [...] por isso, decidimos que a melhor opção era que todos ficassem na finalização de suas pesquisas e textos. Assim, todos foram liberados do planejamento do teamwork. (Entrevista - PF1)

Os excertos acima indicam algumas alterações que se fizeram necessárias no percurso devido ao momento político, onde alguns professores antes lotados em unidades administrativas da educação, voltaram às salas de aula. Ocorreram ainda impasses de natureza particular o que levou o grupo a uma reflexão das possibilidades de flexibilização do currículo.

As ações exitosas, por sua vez, tanto das formações de professores quanto às práticas em sala de aula, foram compartilhadas pelo grupo em rede social constando imagens, descrição dos objetivos e estratégia metodológica utilizada com fins de difusão das práticas pedagógicas. Como resultados do processo formativo foram submetidos a evento internacional onze artigos, dos quais nove foram aceitos para comunicação oral; uma apresentação (comunicação) em evento nacional, cinco pesquisas divulgadas (banner) em evento local e duas submissões

de artigos em revistas científicas.

5.3 A PROFCAC-MAES SOB O OLHAR DA PROFCAC-MAES

Este tópico apresenta a categorização dos dados coletados por meio de questionário e entrevistas realizados ao final do processo formativo. O questionário foi elaborado no Google Forms, consistiu em sete questões abertas: (1) Os conteúdos propostos para a ProfCAC-MAES atenderam às suas expectativas de formação? Por quê? Em quais aspectos? (2) Considera que os conteúdos abordados no currículo atenderam à BNCC? Por quê? (3) Na sua opinião, houve um aprofundamento de conhecimentos no curso ProfCAC-MAES em relação ao curso RE-MAES e MAES? Em quais aspectos? (4) Com relação ao currículo proposto para a ProfCAC-MAES, você considera que agrega à sua profissão docente? Em quais aspectos? (5) Após o curso, considera que houve alguma mudança na sua postura docente ou em sua prática escolar? Quais e por quê? (6) Na sua opinião, a carga horária do curso foi adequada? Os encontros refletiram os objetivos de aprendizagem propostos? (7) Considera esta proposta um avanço para a superação ao modelo tradicional de ensino? Recomendaria este curso a outros docentes? Por quê? A entrevista, por sua vez, foi realizada individualmente e gravadas em áudio no intuito de elencar desafios e contribuições do currículo vivido.

Após a coleta de dados o processo de categorização consistiu na identificação dos trechos que melhor evidenciavam os desafios e as contribuições do percurso formativo, mediante o agrupamento dos fragmentos discursivos em categorias de análise. As categorias e frequências são apresentadas no quadro 08 a seguir, os discursos elencados em cada categoria.

Quadro 08 - Contribuições e desafios da ProfCAC-MAES

	CATEGORIAS	Número de Frequência	Porcentagem de Frequência
Contribuições	Colaboração e diálogo	17	22,676%
	Aprofundamento teórico	10	13,333%
	Pesquisa científica	10	13,333%
	Pensamento crítico	7	9,333%
	Prática, conhecimento e engajamento	5	6,677%
	Prática pedagógica	5	6,677%

	Carga Horária adequada	5	6,67%
	Aprendizagem ativa	5	6,67%
	Função Social	3	4,00%
	Experiência diferenciada	3	4,00%
	Trabalho	1	1,33%
	Mercado de trabalho	1	1,33%
	Transparência do processo	1	1,33%
	Gestão do tempo	1	1,33%
	Inovação	1	1,33%
Desafios	Relação teoria e prática	7	14,29%
	Aprendizagem autodirigida	7	14,29%
	Descontextualização	6	12,24%
	Processo gradual e lento	5	10,20%
	Postura docente	5	10,20%
	Carga horária insuficiente	4	8,16%
	Alta complexidade	3	6,12%
	Ruptura conceitual	3	6,12%
	Dificuldade de aplicação	3	6,12%
	Carga horária excessiva	1	2,04%
	Pré-requisitos	1	2,04%
	Aspectos culturais	1	2,04%
	Relações de poder	1	2,04%
	Pragmatismo	1	2,04%
	Ausência de embasamento teórico	1	2,04%

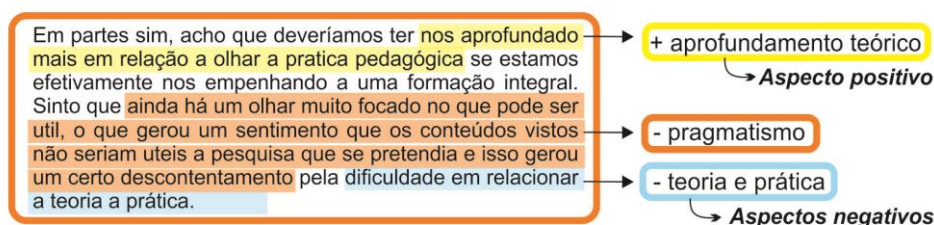
Fonte: a autora.

O quadro 08 identifica as categorias relacionadas com as contribuições e as categorias relacionadas aos desafios em relação às *Expectativas da comunidade*, *Atendimento à BNCC*, *Aprofundamento de conhecimento*, *Profissão docente*, *Mudança de postura*, *Carga horária do curso* e *Superação ao modelo tradicional*. Cabe salientar que o questionário foi aplicado de forma a não registrar o respondente para não inibir as respostas, assim diante da não identificação dos respondentes não foi possível o cruzamento das respostas com os áudios gravados

nas entrevistas cuja identificação é inevitável.

Os dados coletados demonstram uma variação significativa das contribuições e desafios, cada ocorrência registrada corresponde a um fragmento discursivo de um participante. Observa-se que um mesmo discurso pode indicar diferentes contribuições e desafios, de forma que se faz necessária a fragmentação dos discursos, entretanto cada fragmento é relacionado a uma única categoria e estas, por sua vez são excludentes, ou seja, ou a categoria enquadra-se como contribuições ou desafios, não ocorrendo, portanto, de um mesmo fragmento ser identificado em mais de uma categoria ou ser contribuição e desafio ao mesmo tempo.

Figura 15: Fragmentação discursiva



Fonte: a autora

Ao todo foram elencadas vinte categorias para os aspectos considerados contribuições, com um total de setenta e cinco fragmentos e quinze categorias para os aspectos considerados desafios, num total de quarenta e nove fragmentos. Ressalta-se ainda que esta classificação (contribuições ou desafios) foi feita sob a perspectiva de professores-formadores e professores-cursistas, excluindo-se a pesquisadora. Do total de fragmentos discursivos, 60,48% representam aspectos positivos e 39,52% aspectos negativos da proposta implementada.

A frequência apresentada para cada categoria corresponde a divisão entre o total de ocorrências desta categoria pelo total de fragmentos classificados como contribuições ou desafios. As categorias contribuições de maior frequência foram (1) *Colaboração e diálogo*, (2) *Aprofundamento teórico* e (3) *Pesquisa científica*, que agrupadas representam 49,33% das contribuições apontados pelos participantes, enquanto que, as categorias de desafios de maior frequência são: (1) *Relação teoria e prática*, (2) *Aprendizagem autodirigida* e (3) *Descontextualização*, que correspondem a 40,82% dos aspectos negativos.

Observadas as categorias e frequências, o tópico seguinte apresenta as

inferências e interpretações dos dados com base nos fragmentos discursivos e observações feitas em diário de campo à luz de diferentes teóricos para apreender as principais contribuições e desafios da proposta curricular na perspectiva politécnica.

5.4 CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS: TEORIA REVISITADA

Não caberia neste tópico apenas uma descrição de frequências, tampouco a análise desconexa de instrumentos individuais, desta forma, os apontamentos não estão apresentados de forma linear, ou seja, não são analisados primeiramente em questionário e posteriormente em entrevista, mas sim buscando um encadeamento de ideias que demonstram as diversas maneiras em que os discursos se interligam e como eles dialogam com as teorias. Sendo assim, apresenta-se na sequência as principais contribuições (5.4.1) e desafios (5.4.2) elencados pelos participantes da pesquisa, assim como algumas observações que se fizeram pertinentes de análise (5.4.3).

5.4.1 Contribuições da ProfCAC-MAES para formação continuada de Professores

Neste tópico aborda-se as contribuições de maior frequência apontadas por professores-formadores e professores-cursistas em diálogo com as teorias críticas do currículo e sob os pressupostos de uma formação na perspectiva politécnica. A primeira delas é a Colaboração e diálogo (5.4.1.1), seguida da categoria Aprofundamento teórico (5.4.1.2). Em terceiro, tem-se duas categorias com mesmo percentual de frequências, Pesquisa Científica e Pensamento Crítico, neste momento a ênfase será dada à Pesquisa Científica (5.4.1.3), pois a categoria pensamento crítico está intimamente ligada à proposta de análise desta pesquisa e será mais aprofundada a frente.

5.4.1.1 Colaboração e Diálogo

A partir da observação da frequência das categorias elencadas como contribuições da proposta implementada é possível perceber que em relação às expectativas de formação dos membros da comunidade, a maior ênfase é dada à *Colaboração e diálogo*, uma característica fundamental para a constituição de uma comunidade de aprendizagem, que por sua vez, se constitui umas das alternativas

para uma superação ao modelo tradicional. Não tão perceptível, a vivência em comunidade incide no desenvolvimento de habilidades como o diálogo e a empatia, apontados em fragmentos discursivos como “respeitar o tempo do outro” ou “atuação mais democrática”. Assim, a categoria *Colaboração e diálogo* está interligada em especial a alguns fragmentos discursivos que revelam subcategorias como processo colaborativo, autoconhecimento, atuação democrática e protagonismo.

Outro aspecto positivo foi a forma como as temáticas foram trabalhadas [...] os itens se correlacionaram de forma dinâmica, emanadas muitas vezes por momentos de tensão entre os cursistas possuintes de múltiplos posicionamentos acerca da prática docente, novos debates e ideias de práticas pedagógicas eram realizadas. Aliás, talvez o constante diálogo entre os professores dota-se como algo central, que deve ser privilegiado nos encontros. Afinal, quantas vezes vamos a cursos de “formação continuada” e somos meros espectadores ou participamos apenas de momentos mínimos e pontuais de interação. Logo, o diálogo com sugestões e reclamações do fazer docente tem voz ativa na Rede, sendo imprescindível para o amadurecimento docente por meio de diferentes olhares referentes à profissão. (Entrevista - PC5)

As comunidades de aprendizagem se pautam pela aprendizagem dialógica, por isso, muito vinculadas à perspectiva freireana, porém sua concepção apresenta referências a diversos autores que defendem a aprendizagem enquanto processo social, como na teoria histórico-cultural trazida por Vygotsky. Para Freire, as comunidades de aprendizagem compreendem o envolvimento de professores, estudantes, pais e outros membros da comunidade do entorno escolar sob um objetivo comum de transformação social e de educação igualitária, que possui estreitos vínculos à perspectiva crítica.

A ProfCAC-MAES, por sua vez, têm sua concepção relacionada ainda ao conceito de *Professional Learning Community - PLC* em aproximação ao modelo finlandês de aprendizagem ao longo da vida, um desenvolvimento contínuo do professor no contexto de trabalho e do domínio do próprio processo de aprendizagem (CHEDIAK; KUNNARI; INFORSATO; AMORIM JUNIOR, 2018). Em relação a esta categoria, considera-se uma contribuição frente à perspectiva politécnica o trabalho coletivo e colaborativo que faz parte do ideal da Escola Unitária, onde valoriza-se a formação para a colaboração em oposição à formação para a competição, característica resultante do sistema capitalista e, ao mesmo tempo necessária à sua manutenção (ORIO, 2015). Araújo e Frigotto (2015, p. 75)

ressaltam que a valorização do trabalho coletivo não implica em uma negação a estratégias de ensino e de aprendizagem individualizadas, mas “devem ser compreendidas como momentos intermediários para o trabalho coletivo de ensinar e aprender”.

5.4.1.2 Aprofundamento teórico

Ainda em relação ao atendimento às expectativas da comunidade, o *Aprofundamento teórico*, lacuna identificada na pesquisa exploratória, foi apontada como uma das principais contribuições do curso ProfCAC-MAES:

Posso falar enquanto aprendiz, nessa posição digo que ampliei meu nível de conhecimento sobre vários temas como currículo, metodologia, teoria crítica, etc. (Questionário, PF)

Sim houve um aprofundamento e isso foi facilmente identificado até pelas reações dos membros quando relatam quando percebem-se sem uma bagagem teórica para as discussões (Questionário, PC)

[...] ofereceu os embasamentos que necessitávamos que fundamentaram a aprendizagem. (Questionário, PC)

A ProfCAC foi um grande avanço para mim enquanto professora, na minha área profissional, apesar dos deslizes que a gente está enfrentando, uma situação muito complicada, mas ela sempre me proporcionou grandes conhecimentos. (Questionário, PC)

No RE-MAES a gente pediu que o próximo ano o curso trouxesse mais teoria e na ProfCAC-MAES foi contemplado a gente vocês trouxeram bastante teoria. (Questionário, PC)

Os conhecimentos com certeza foram muito válidos até para a compreensão dos mecanismos de conformação que regem a escola (Questionário, PC)

As respostas de um dos professores-formadores e de professores-cursistas indicam que o objetivo do curso de promover o aprofundamento teórico foi bem contemplado, seja em relação às leituras e discussões abordadas no eixo trabalho e educação, como em relação às pesquisas desenvolvidas em paralelo.

O aprofundamento teórico na formação continuada de professores ressalta a relevância do conhecimento científico como base para a construção de saberes e práticas, em oposição aos “esquemas práticos” (SCALCON, 2008) e ao que Saviani (2011) denuncia como “um esvaziamento do sentido sistemático do conhecimento”, comum ao modelo educacional vigente. Ramos (2001) enfatiza quanto a formação por competências, da necessidade de se atentar a uma formação integral, que

abranja a dimensão da cidadania, a relação inerente entre concepção e execução e da fundamentação no conhecimento científico para que as formações de trabalhadores não se restrinjam a um atendimento a demandas de mercado, pois sem o aprofundamento teórico corre-se o risco de promover uma formação descartável e rapidamente obsoleta.

5.4.1.3 Pesquisa científica

Em relação aos demais cursos da Rede, MAES e RE-MAES, observa-se a menção à novos conceitos, novas ideias, além da ampliação do nível de conhecimentos sobre temas já trabalhados, o destaque se faz à Pesquisa científica pela vivência do currículo da ProfCAC-MAES.

Quando fomos pra prática, para escrita mesmo é uma das coisas que me abriu muito a mente para escrita, para o processo da escrita científica é aquela oficina que você fez [...] que assim abriu muito a mente né para entender, por mais que a gente tinha lido que era problema o que é problematização que eram os termos lá certinho do projeto não dava pela clareza então quando você foi fazendo quando vai fazer falando para a gente naquela trilha em que você mostra os passo-a-passo, as metodologias qual que era a metodologia embasamento que lá então deu uma clareza muito maior e depois disso escrevendo quando a gente começou a escrever quando nós caminhamos eu me senti muito mais motivada depois que eu que eu entendi [...] porque a gente não sabe e eu penso que eu evolui, hoje eu consigo ler, hoje eu consigo ter uma visão maior de como buscar informações relevantes e escrever de forma científica depois da ProfCAC (Entrevista, PC8)

Agregou bastante, principalmente, no que se refere a tomar consciência sobre o tipo de currículo que tenho praticado dentro de sala de aula, qual era a minha consciência política implícita ou explícita na minha prática. (Questionário, PC)

[...] quem realmente agarrou a ideia e participou da ideia pode desfrutar de desenvolver uma pesquisa, pode participar, produzir, por exemplo eu consegui organizar melhor um artigo que eu publiquei foi a partir da comunidade, das instruções que foram dadas, das mini oficinas e orientações, eu pude também começar a escrever esse outro artigo. (Entrevista, PC3)

No aspecto teórico exigiu mais leitura, atenção e até a busca por outras leituras para compreensão de termos e ideias desconhecidas como no caso da politecnia. (Questionário, PF)

Observa-se pelos discursos de professor-formador e professores-cursistas a visão da pesquisa científica materializada na escrita científica de artigos. Para Demo (2006, p. 42) a pesquisa é o meio para se reconstruir conhecimentos, superando a mera reprodução, o autor defende que ensino e pesquisa não podem ser

dissociados:

Pesquisa como princípio científico e educativo faz parte de todo processo emancipatório, no qual se constrói o sujeito histórico autossuficiente, crítico e autocrítico, participante e capaz de reagir contra a situação de objeto e de não cultivar o outro como objeto. Pesquisa como diálogo é processo cotidiano integrante do ritmo de vida, produto e motivo de interesses sociais em confronto, base da aprendizagem que não se restrinja à mera reprodução; Na acepção mais simples, pode significar conhecer, saber, informar-se para sobreviver, para enfrentar a vida de modo consciente.

Entende-se que a prática da pesquisa e escrita científica alinhada aos planos de intervenção propostos pelo currículo é uma forma de relacionar os conhecimentos às práticas, promovendo assim o pensamento crítico e o desenvolvimento dos perfis de egresso propostos, de formador-mentor e cursista-autodirigido.

Importante destacar que o percurso formativo da Rede MAES preconiza a ação-reflexão-ação, proposta também do método dialético, base da filosofia marxista, síncrese-análise-síntese. Isso justifica a inclusão nos cursos da Rede MAES de ações de intervenção no ambiente escolar e o registro dos conhecimentos teóricos e práticos que emergem deste contexto pelos professores-cursistas. Conclui-se, desta forma, que a pesquisa enquanto princípio pedagógico esteve contemplada durante todo o percurso formativo, entretanto sem as características metodológicas que compõem a prática da pesquisa científica e a qual foi abordada em maior ênfase durante a ProfCAC-MAES.

5.4.2 Desafios da ProfCAC-MAES para formação continuada de Professores

Entre os desafios mais relacionados pelos professores-formadores e professores-cursistas estão as categorias: Relação teoria e prática (5.4.2.1) e Aprendizagem autodirigida (5.4.2.2) com os mesmos percentuais de frequência, seguidas pela categoria Descontextualização (5.4.2.3). Assim como as contribuições, os desafios aqui abordados por professores formadores e cursistas dialogam com as teorias críticas do currículo e sob os pressupostos de uma formação na perspectiva politécnica.

5.4.2.1 Relação Teoria e prática

Um dos pontos mais ressaltados nos discursos de professores-formadores e

cursistas está na dificuldade em relacionar as teorias à prática pedagógica, com indícios de causa à descontextualização com a realidade da educação básica e da complexidade em relação aos demais cursos da Rede, cujo olhar estaria mais voltado a utilidade prática:

Em partes sim, acho que deveríamos ter nos aprofundado mais em relação a olhar a prática pedagógica se estamos efetivamente nos empenhando a uma formação integral. Sinto que ainda há um olhar muito focado no que pode ser útil, o que gerou um sentimento que os conteúdos vistos não seriam úteis à pesquisa que se pretendia e isso gerou um certo descontentamento pela dificuldade em relacionar a teoria à prática. (Questionário, PF)

[...] ora estritamente prático ou ora estritamente teórico. (Questionário, PC)

[...] percebem-se sem uma bagagem teórica para as discussões e da rebeldia para com as leituras indicando que não "produziam", isso porque o MAES e RE-MAES o foco era muito prático enquanto que na ProfCAC exigia mais teorização. (Questionário, PF)

Os excertos indicam que se compreendeu que as leituras seriam demasiadamente teóricas em detrimento à prática pedagógica, principalmente quando comparadas às vivências nos cursos MAES e RE-MAES. A partir das afirmações de professores-formadores e professores-cursistas e da observação dos encontros, conclui-se que não há uma clareza no que tange ao ideal de uma indissociabilidade entre teoria e prática, não compreendendo que as discussões e atividades de registro das leituras realizadas, assim como a escrita científica compõem ações de ressignificação de saberes, a prática da pesquisa científica em si. Demo (2006) ressalta que a prática inicial da pesquisa se constitui em fundamentação teórica e metodológica para, somente então, ser possível elucidações próprias e confrontação a práticas alheias.

Observa-se que o currículo proposto e construído de forma colaborativa contempla o desenvolvimento da pesquisa e o aprofundamento teórico apontado como expectativas da comunidade, o que demonstra um contrassenso entre a expectativa inicial e os apontamentos finais, indicando uma expectativa subentendida de prática pedagógica mais pragmática:

[...] apesar dos membros da ProfCAC ter exigido um aprofundamento, essa é uma visão minha, com leitura e com o desenvolvimento da autoria que no nosso ponto de vista está muito relacionado com autonomia, eles buscam na verdade, no fundo eles buscam soluções rápidas para os problemas que eles enfrentam no cotidiano da sala de aula e eles

percebem que as oficinas com técnicas ativas atendem essa expectativa e necessidade deles e eles acabam se perdendo nesse processo, em que eles pediram e a gente colocou eles para viver na ProfCAC, que é o aprofundamento em si que é esse trabalho mais de formação autogerido (Entrevista, PF1)

5.4.2.2 Aprendizagem autogerida

A segunda categoria, com frequência equivalente à categoria Relação Teoria e Prática, é a Aprendizagem autogerida. Nesta categoria elencou-se os fragmentos discursivos apontados pelos professores-formadores e professores-cursistas em relação à mudança de postura entre os cursos, partindo de uma relação formador-cursista ainda condicionada à uma relação mais emancipada, ou seja, mesmo diante de um avanço do comportamento de dependência, a figura ativa do formador se fazia presente nos cursos MAES e RE-MAES, a expectativa da comunidade de aprendizagem do desenvolvimento de um perfil de egresso autogerido tornou-se uma ruptura brusca, como observado por alguns membros diante da dificuldade de auto-organização.

[...] a maioria dos membros da ProfCAC-MAES pedem autonomia, porém não conseguem manter o foco quando a autonomia de planejamento e gestão de tempo e objetivos de aprendizagem é promovida pelo currículo e pela postura dos formadores. (Questionário, PF)

[...] a falta de compromisso ético-social com o projeto ProfCAC-MAES, idealizado pelos membros e a posição física e dialógica de receptor de informações sem se atentar para o real sentido de comunidade onde a interação e a disposição em dar na mesma proporção que recebe deve ser equilibrada. (Questionário, PF1)

[...] foi uma fase bem interessante do processo em que o grupo que ficou começou a ter consciência da responsabilidade que cada um de nós tínhamos de estar ali como uma comunidade em si, de aprendizado, então todo mundo tinha que ter uma participação mais efetiva, então eu vi assim um pouco de desconforto de muitos sobre essa responsabilidade, achando que não estavam preparados (Entrevista, PC3)

[...] que quando vocês estavam presentes que era mais empolgante [...] a gente se empolgava mais, se motivava mais, entendia melhor querendo ou não vocês estando próximas incentivava, eu sei que a intenção [...] era o EaD, a distância, mas o virtual, mas eu ainda sou assim... eu valorizo o virtual, mas ninguém tira aquela coisa do olho no olho, de você tá fazendo a pergunta, de quem tá ali na frente sentir a entonação da pergunta ou sentir se você está angustiada ou se você está feliz, coisa que às vezes numa mensagem não transparece, né. (Entrevista, PC7)

O perfil autogerido tem por fundamento o aprender de forma independente,

gerindo sua própria aprendizagem, o que não implica em um aprendizado isolado, mas sim que a aprendizagem é direcionada pelos interesses e necessidades metodológicas do estudante. O professor tem papel de mentor nesse processo. Entende-se que uma aprendizagem autodirigida envolve diferentes habilidades como disciplina, motivação, auto-organização, planejamento, comunicação eficiente, criticidade e auto avaliação. Nesta compreensão e considerando o modelo educacional vigente que perdura ainda um perfil de estudante dependente, a aprendizagem autodirigida se apresenta como um grande desafio, até mesmo para os professores-cursistas da ProfCAC-MAES, egressos de um percurso de formação de dois anos com ênfase na superação desse perfil dependente.

Do ponto de vista da formação integral, a aprendizagem autodirigida é uma aliada da interdisciplinaridade enquanto “atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento” (FAZENDA, 2008, p. 93). Esta interdisciplinaridade que não se equivale a uma integração disciplinar ou um método pedagógico, se opõe a forma fragmentária de produção e socialização do conhecimento em consonância à proposta politécnica (FRIGOTTO, 2008).

5.4.2.3 Descontextualização

A terceira categoria de maior frequência apontada como um desafio por professores-formadores e professores-cursistas é a Descontextualização com a realidade das vivências cotidianas em sala de aula.

[...] é um pouco deslocado da realidade deles, mais do que a gente podia supor, então eu to achando que essa retomada para sala de aula em alguma medida, não que a gente tenha saído da sala de aula, mas a volta da ênfase na sala de aula fez muito bem, tanto para o MAES quanto para ProfCAC. (Entrevista, PF2)

[...] vejo a ação da ProfCAC-MAES ainda deslocada da realidade profissional. Isso dificultou a resignificação de minha atuação profissional, principalmente em relação às minhas aulas. (Questionário, PC)

[...] contexto profissional também estava em outro nível. (Questionário, PC)

Os resultados apontam alguns indícios importantes. O primeiro deles é que o conteúdo trabalhado não estaria no mesmo contexto de atuação dos professores-cursistas, presume-se disso que as leituras indicadas acerca da formação integral são, em grande parte, reflexões direcionadas ao ensino médio e que houve uma

dificuldade de ressignificar ao contexto do ensino fundamental.

Em segundo o discurso do professor-formador (PF2) permite inferir que (2) o currículo em si, abrangendo o desenvolvimento de pesquisas e de um perfil autodirigido estaria aquém das possibilidades dos professores da educação básica. Essa leitura se faz coerente quando em cruzamento ao discurso do professor-cursista:

[...] a intensa jornada de trabalho dos profissionais da Rede Básica de Ensino com suas “32 aulas semanais em sala”, falta de estabilidade no emprego por parte da maioria dos integrantes do grupo e a pífio incentivo (em termos estruturais, como uma liberação para estudos e também financeiros) à qualificação, são questões que durante o ano de trabalho pesam negativamente em um aproveitamento mais exitoso no curso, que possui uma carga horária compatível a sua proposta de formação integral do docente. (Entrevista, PC5)

Este último excerto remete talvez a um dos maiores desafios para a efetivação de uma formação integral: as condições materiais do fazer docente, ou seja, o professor enquanto trabalhador expropriado de direitos, com uma intensa jornada de trabalho e desvalorizado socialmente que não dispõe de tempo e recursos para se dedicar à sua própria formação em uma realidade historicamente meritocrática. Assim, fundamentando-se em Kuenzer (1992), ao compreendermos que a escola ainda é marcada pela reprodução dos interesses da classe dominante, desconsiderando as especificidades do estudante que trabalha e mantendo-se as precárias condições de trabalho e remuneração dos docentes, é possível apreender que o currículo da ProfCAC-MAES busca flexibilizar sua carga horária, valoriza a construção do conhecimento por meio de diferentes métodos e recursos, considera os interesses e necessidades dos professores-cursistas, mas ainda enfrenta o desafio de motivar à busca por uma ampliação de conhecimentos frente a necessidade diária de subsistência.

5.4.3 Algumas observações pertinentes

A análise dos questionários e das entrevistas indicou algumas categorias e excertos que, apesar de não se apresentarem entre as maiores frequências, constituem indicativos pertinentes à compreensão das contribuições e desafios desta proposta curricular.

Um primeiro ponto analisado é a falta de estabilidade apontada pelo

professor-cursista (PC5) que possui relação direta com a solicitação da comunidade pelo atendimento às competências dispostas na BNCC na fase de construção da proposta curricular, visto o cenário de mudanças políticas em processo que teriam impactos diretos aos docentes enquanto trabalhadores. Nesse aspecto, quando questionados sobre o atendimento dessa expectativa registra-se apontamentos diversos, com maior frequência ao desenvolvimento do pensamento crítico, e da “compreensão do trabalho da forma como é disposto na BNCC” (questionário, PC), no sentido de equivalência de conceitos, apesar de alguns participantes indicarem certo desconhecimento dos parâmetros estabelecidos na BNCC.

Ao propor um eixo voltado à compreensão da relação trabalho e educação, o currículo da ProfCAC-MAES enfatiza o entendimento quanto ao conceito de “mercado de trabalho” versus “mundo do trabalho”, apresentando autores que explicam a dicotomia entre a formação manual e intelectual promovida pela escola e em consonância ao que afirma o texto da BNCC - Educação Infantil e Ensino Fundamental (p. 466) quanto ao uso do termo “mundo do trabalho”, na concepção de:

[...] preparação básica para o trabalho e a cidadania, o que não significa a profissionalização precoce ou precária dos jovens ou o atendimento das necessidades imediatas do mercado de trabalho. Ao contrário, supõe o desenvolvimento de competências que possibilitem aos estudantes inserir-se de forma ativa, crítica, criativa e responsável em um mundo do trabalho cada vez mais complexo e imprevisível, criando possibilidades para viabilizar seu projeto de vida e continuar aprendendo, de modo a ser capazes de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.

Entretanto, considerando o que já foi exposto como desafio na categoria Descontextualização (5.4.2.3) e com base em um fragmento discursivo de um professor-cursista que indica enquanto contribuição da ProfCAC-MAES os "produtos que seriam os artigos que tem grande impacto no currículo do professor no mercado de trabalho" (questionário, PC), infere-se que, ao exprimirem expectativas quanto à discussão da BNCC no currículo da ProfCAC-MAES o interesse do grupo estava voltado à uma adaptação às novas políticas em atendimento a uma necessidade imediata, revelando o olhar ainda pragmático à espera de uma “receita” para o trabalho pedagógico sob o novo referencial, indicando a necessidade de um maior aprofundamento das discussões para

compreensão dos objetivos do eixo proposto à realidade da escola básica e, em especial ao ensino fundamental, área de maior atuação dos professores-cursistas.

[...] a carga horária permitiu um aprofundamento e discussões ricas, mas não foi o suficiente para a compreensão ampla dos motivos desse conteúdo em relação às pesquisas desenvolvidas paralelamente, voltando-se a ideia de utilidade que ainda é muito forte. Ao mesmo tempo, entendo que uma carga horária maior colocaria o desenvolvimento da escrita científica, prioridade indicada pelos membros, em segundo plano ou reduziríamos demais o tempo necessário para a pesquisa, que inclui leituras específicas do tema e, diante da realidade dos membros em atuação nas escolas, torna-se ainda mais complexo (Questionário, PF)

Ao identificar os anseios dos membros por um conhecimento mais “útil” subentende-se como conhecimento prático, imediatamente aplicável, seja na prática pedagógica cotidiana ou no desenvolvimento da escrita de artigos, revelando uma cultura pragmática não apenas da experiência nos cursos MAES e RE-MAES, como de todo um processo de formação que reproduz, historicamente, um direcionamento ao atendimento de demandas impostas pelo mercado de trabalho. Isso explicaria, de certa forma, o sentimento de ruptura devido a ProfCAC-MAES objetivar estudos acerca da relação trabalho e educação, envolvendo reflexões que buscam o olhar à finalidade do processo educativo e não mais à prática cotidiana.

A categoria *Ruptura conceitual* expõe ainda um excerto que chama a atenção, revela que não se trataria apenas de uma resistência às leituras ou de uma expectativa de continuidade de práticas diferenciadas de intervenção, mas amplia-se à uma ruptura epistemológica:

[...] a ProfCAC pra mim foi uma ruptura um pouco drástica, porque a gente vinha numa sequência de aperfeiçoamento de aprendizagem, aí rompeu-se, não teve a mesma sequência lógica que eu esperava [...] é que a questão do complexo que a gente fala, não é necessariamente o complexo, o difícil, mas é que a gente estava ali em uma linha [...] sempre falava assim é tudo o que você sabe é importante, ninguém sabe mais, não existe certo, não existe errado, aí de repente a gente veio numa linha com vocês seguindo certos autores com uma teoria que na teoria existia sim certo e errado, aí deu um baque assim na questão, aí meu deus não é o que eles estão pensando, é o que o autor pensa, não é, agora eu tenho que procurar realmente o que o autor pensa, não é só o que eu penso sobre isso, é o que ele pensa aí deu aquele choque assim, porque a gente já tava vindo naquele ah mas tudo o que você falar ou “disser”, não existe nada errado é sua maneira de pensar é o jeito de pensar e aí ficou mais teórico nesse sentido porque aí eu tinha que encaixar numa teoria (Entrevista, PC7)

O professor-cursista (PC7) aponta neste excerto a ênfase à metodologia

científica e à fundamentação teórica para o conhecimento produzido na ProfCAC-MAES em distinção à linha conceitual adotada pelos cursos MAES e RE-MAES. Apesar do professor-cursista compreender esta ruptura como um desafio, ao retomar-se Scalcon (2008, p.40) é possível compreender como as práticas estruturam-se em um modelo pragmático:

Tomando como aspecto importante a posição ocupada pelos “atores da escola”, realça a subjetividade do professor como elemento que deve ser levado em conta quando da realização de pesquisas, uma vez que tal subjetividade revela um saber-fazer cuja natureza se situa na própria atividade prática. As competências, as habilidades e o saber-fazer seriam representativos e, ao mesmo tempo, guias para uma espécie de auto formação e uma conseqüente profissionalização. É sob esse prisma que aparece um determinado modo de encarar a relação teoria e prática, surgindo o que Tardif (2002a) denomina de “epistemologia da prática profissional” (p. 225).

Entretanto, à luz da perspectiva politécnica, compreende-se que a ênfase dada à necessária fundamentação das práticas pedagógicas em conhecimentos sistematizados, e não em “esquemas práticos”, o currículo da ProfCAC-MAES promove avanços à formação integral. Conclui-se que o desafio, nesse caso, encontra-se no processo de transição que se apresenta gradual e contínuo.

Acho que o processo de mudança é lento, aos poucos mudaremos a nossa postura docente (Questionário, PC)

Apenas um professor-formador indicou no questionário não haver mudanças em sua postura docente, entretanto os relatos sobre o curso MAES no ano 2019, que em dado momento integrou-se ao curso da ProfCAC-MAES na oferta do planejamento pedagógico (*teamwork*) e que eram conduzidos pelos mesmos formadores da ProfCAC-MAES, revelam mudanças em relação ao curso ofertado em 2017, em especial quanto a necessidade de maior amparo teórico, como observado nos excertos dos formadores que conduziram o MAES.

Não percebo mudança. Para mim, 30 horas é um período muito curto que dificulta a consciência de mudanças. Minhas mudanças são fruto de um processo de 20 anos de docência, que, com maior ênfase, foi incentivada pelas formações na Finlândia. (Questionário, PF)

[...] primeiro a gente trabalhou um pouco com a parte teórica de metodologias a gente conversou para não esvaziar o conteúdo do currículo porque foi uma coisa que eu acho que a pesquisa de vocês trouxe para gente de importante de não virar a metodologia pela metodologia (Entrevista, PF2)

[...] a princípio a gente pensou em termos alguns momentos no MAES o que foi planejado, né, um primeiro momento de apresentação dos princípios teóricos filosóficos tanto de metodologias ativas quanto de técnicas ativas e do alinhamento construtivo entre objetivos de aprendizagem, habilidade e metodologia e no segundo momento nós pensamos no planejamento com os cursistas de ações ativas para que fossem desenvolvidas nas aulas deles para então concluir o curso, no entanto percebemos mais ou menos na altura do planejamento das oficinas junto com eles que eles tinham a expectativa por algo mais prático algo que eles conseguissem viver junto a nós e conseguisse reproduzir ou desenvolver ou adaptar em suas aulas [...] sabemos e temos consciência de que a teoria não pode vir separada da prática então tanto na ProfCAC quanto no MAES na trilha MAES procuramos trazer os dois juntos para que fosse possível esse diálogo nas ações planejadas por eles sob nossa orientação, mas o que percebemos foi um descontentamento como se não estivéssemos atendendo às expectativas deles naquilo que eles buscavam tanto na ProfCAC quanto no MAES que é algo que resolvesse os problemas cotidianos de sala de aula como indisciplina, desinteresse dos estudantes, além de contemplar a exigência da gestão de aulas mais enriquecedoras mais significativas para os estudantes. Então, eu vejo aí um impasse muito grande, e o professor em meio a essa situação sem saber exatamente o que fazer e como fazer em relação a ProfCAC" (Entrevista, PF2)

Observa-se pelos fragmentos discursivos a dificuldade que ainda impera acerca da indissociabilidade entre a teoria e a prática. A crítica elencada quanto a estruturação do currículo da ProfCAC-MAES “ora estritamente prático ou ora estritamente teórico”, em especial atrelado a dificuldade de uma aplicação prática dos conteúdos abordados na trilha comum (pragmatismo) também é observado no currículo proposto ao MAES (2019), tendo um primeiro momento mais teórico e o segundo mais prático, demonstrando a dicotomia persistente entre a teoria e a prática. Observa-se aqui pelo menos três causalidades possíveis, senão imbricadas: a cultura pragmática, a compreensão da unicidade teoria-prática e a complexidade do processo formativo.

A primeira delas se refere a uma cultura imediatista resultante do próprio modelo educacional predominante o qual têm forte influência na concepção de identidade docente, uma permanente contradição entre os discursos de professores acerca da necessidade de maior reflexão enquanto que a atitude demonstrada, de alguma forma em estreita relação às condições materiais do trabalho docente, é de que não há tempo para teorias, recorrendo-se ao que Scalcon (2008) denomina como esquemas práticos, uma reflexão da prática sem uma efetiva mediação com conhecimentos científicos e afastada de sua função social. Para a autora, é preciso que o trabalho pedagógico se desenvolva numa perspectiva de unidade teórico-

prática, a epistemologia da práxis, em contraposição a uma epistemologia da prática profissional, no qual o “o universo da prática social se restringe à prática profissional em seus aspectos puramente empíricos, técnicos e utilitários” (SCALCON, 2008, 44).

A segunda possibilidade se relaciona a compreensão da unicidade teoria-prática, esta unicidade deve ser entendida no sentido de que cabe a teoria fornecer possibilidades de ação e de reflexão sobre a prática de forma a ressignificar a atuação do professor (PACHECO, BARBOSA, FERNANDES, 2017), assim “a relação teoria-prática estabelece relações de interdependência e reciprocidade, pois, se é na prática que a teoria tem sua fonte de desenvolvimento, é na teoria que a prática busca seus fundamentos de existência” (DUTRA, 2009, p. 4).

A terceira, por sua vez, têm relação às escolhas didáticas, mas especialmente ao processo de transição entre concepções diferenciadas de formação, ou seja, ao promover uma formação com finalidades para além da utilidade prática há uma certa desestabilização do que já é conhecido e confortável, esse processo de transição em si demanda novos conceitos e embasamentos e, por vezes, demonstrou-se necessário aulas mais teorizadas e expositivas que ao tempo que remetem à uma ideia de contradição à proposta de aprendizagem ativa, oportunizam reflexões mais aprofundadas e, por conseguinte, impactos significativos no modo de perceber a prática pedagógica.

Assim, a observação ao currículo vivido e dos apontamentos feitos por cursistas e formadores sugere que o currículo, ao direcionar uma trilha comum para aprofundamento teórico, teria apartado a teoria da prática ou que a metodologia utilizada pelos formadores não comportou a unidade teoria-prática. Por outro lado, sugere ainda se, em algum momento, pode não ter ficado claro aos cursistas e formadores esse entendimento de unidade sob a epistemologia da práxis, ou seja, não se limitando à reflexão da prática, nem tampouco a necessidade de aplicabilidade prática, mas capaz de promover mudanças profundas a partir da “aproximação das relações existentes entre o trabalho educativo e os fins sociais desta atividade, uma vez que tomamos a prática social como ação consciente, pressuposto e alvo, fundamento e finalidade da atividade pedagógica” (SCALCON, 2008, p.44).

Por fim, um último recorte nos remete à questão do sistema educacional como um todo e não apenas à postura isolada de um professor, na observação feita quanto às dificuldades de implantação dos ideais em sala de aula frente a rigidez do sistema educacional.

[...] quanto ao currículo vivido na ProfCAC, quanto ao micro currículo vivido na trilha teamwork de planejamento, as minhas impressões são de que os professores estão muito sobrecarregados. Há um excesso de cobrança a todos os professores, tanto da rede municipal quanto da rede estadual, uma cobrança no sentido de fazer algo diferente. No entanto há uma incoerência por parte dos gestores, no sentido de que é exigido que a sala de aula se torne algo mais significativo ao estudante, porém a burocracia impede, muitas vezes, o professor de inovar suas ações ou mudar sua forma de conduzir o processo de ensino-aprendizagem. [...] a gente percebe uma vigilância constante em relação ao professor e a escola não dá nenhum suporte para que ele se sinta motivado ou se sinta capaz de mudar sua ação pedagógica. Então, os professores que procuram tanto a ProfCAC-MAES quanto o MAES são professores incomodados com essa situação, que buscam em nós uma forma de conseguir fazer diferente. (Entrevista, PF1)

Observa-se que, desde os primeiros diálogos, ainda na fase exploratória desta pesquisa, diversos membros da comunidade já indicavam as dificuldades de implementação de ações diferenciadas no ambiente escolar, mesmo diante de uma “autonomia restrita”, ou seja, de certa liberdade metodológica cerceada pela disciplina, pelos conteúdos e pela avaliação, pré-estabelecidos pelos referenciais e normativas educacionais. Araújo e Frigotto (2015, p. 65) ressaltam que o ensino integrado não se reduz a um ato de vontade dos docentes e gestores educacionais, mas é dependente também de um ambiente material favorável a busca permanente do elemento integrador, “considerando as realidades específicas, a totalidade social e os sujeitos envolvidos”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi concebida a partir dos fundamentos da educação profissional e tecnológica em aproximação à vertente filosófica dos Institutos Federais e tendo como foco um percurso de aperfeiçoamento pedagógico estabelecido e oferecido sob a modalidade de extensão pelo Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Campus Nova Andradina e que, possui raízes no modelo educacional finlandês, mundialmente reconhecido por sua excelência.

O problema de pesquisa se constituiu ao longo da pesquisa exploratória junto à Comunidade de Aprendizagem ProfCAC-MAES e teve por objetivo construir um currículo para formação continuada de professores sob a perspectiva da politécnica, a nível de aprofundamento ao processo de aperfeiçoamento pedagógico estabelecido pela Rede MAES, analisando em quais pontos promove avanços para efetivação de uma formação continuada docente que supere o pragmatismo e a fragmentação curricular em direção a uma perspectiva politécnica.

Para isso, foi construída uma proposta curricular sob demandas e interesses da comunidade ProfCAC-MAES que, após vivenciada enquanto curso de extensão, foi analisada quanto aos aspectos positivos e aspectos a serem melhorados, ampliando suas possibilidades de reaplicação e ressignificação em diferentes contextos educacionais.

O currículo da Rede MAES tem por base o modelo Finlandês de ensino, caracterizado pelo desenvolvimento de competências e habilidades e por uma metodologia centrada no estudante que, no Brasil, está ligado a uma cultura pragmática, de viés neoliberal, cuja filosofia demonstra-se antagônica às bases da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Nesse sentido, Araújo e Frigotto (2015) apontam que a organização curricular no Brasil é marcada pela promoção de um tipo humano conformado relacionando a Pedagogia das Competências à filosofia pragmática, cujos desenhos curriculares visam o desenvolvimento de habilidades e competências atreladas às demandas de mercado, de forma que “aquilo que não se revelasse imediatamente útil não deveria ser incorporado nos currículos” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 68). Identificada como necessária, a superação a este modelo curricular requer a construção de projetos de ensino integrado, que

privilegie a interdisciplinaridade, a contextualização e o compromisso com a transformação social.

Diante deste impasse, foi realizada uma análise quanto aos conceitos empregados, identificando suas possibilidades de aproximação por meio do currículo, pela compreensão do currículo como espaço de disputas e contradições (SILVA, 2005), de forma apropriar-se da estrutura curricular vigente nos cursos da Rede MAES e possibilitar a ampliação do olhar à “utilidade social” (ARAUJO; FRIGOTTO, 2015, p. 68), promover maior consciência quanto a dualidade estrutural, da função social da escola e da atuação docente para um maior comprometimento ético-político que se faz necessário à construção de um projeto de educação para todos.

Macedo (2002) aponta como o termo competência é significado em políticas públicas e documentos norteadores da educação, sendo, por vezes, contraditório incluindo-se correlações a comportamentos esperados e observáveis, a tecnologia de organização curricular e ao “saber-fazer”, de forma que alguns estudiosos compreendem que uma proposta curricular por competências não poderia levar a uma formação humana integral. Entretanto, há de se observar a complexidade envolta ao termo competências em suas diferentes perspectivas e modelos educacionais por ser uma construção social, passível e alvo de disputas políticas no que concerne a seu significado social (DELUIZ, 2001).

Assim, diante de um cenário de políticas educacionais neoliberais e da Base Nacional Comum Curricular para Educação Básica, que relaciona dez competências gerais a nortear os currículos escolares e as práticas pedagógicas, amplamente criticada, aproveita-se das contradições do sistema para se promover, por meio de um currículo por competências, não o mero “saber-fazer”, mas potencializa-se a dimensão ética e coletiva, os conhecimentos sobre a dualidade estrutural e das relações de conformação produzidas na escola confrontadas à sua função social.

Concluiu-se desta forma, que o estabelecimento de rótulos ou o descarte total de uma perspectiva frente a outra não contribui para o desafio de criar alternativas mais efetivas de concretização de uma formação politécnica. Também não se buscou, apesar de reconhecer como necessária, uma resignificação do termo

competência, mas sim um olhar sob a perspectiva dos interesses da classe trabalhadora na construção de um projeto de educação que promova maior conscientização e compromisso ético-político.

A intencionalidade desta proposta foi relacionar os preceitos da educação politécnica a um percurso formativo de professores ancorado em um modelo de referência em educação como do sistema educacional da Finlândia, que se pauta pelo desenvolvimento de competências e habilidades. Vê-se que o desafio é bem mais amplo que apenas um antagonismo de conceitos, pois se depara com obstáculos mais complexos para sua efetivação, como: a necessária valorização da formação continuada docente enquanto desenvolvimento profissional, de maneira crítica e teorizada; o entendimento da escola e do currículo como espaço político e de disputas; da necessária autonomia e amparo legal ao professor, dependente de uma gestão que privilegie práticas diferenciadas em detrimento às práticas conteudistas tradicionais; assim como a promoção de uma postura dialógica e colaborativa, que privilegie uma interdisciplinaridade real frente a uma formação inicial docente arraigada à disciplinarização do ensino tradicional.

O currículo da ProfCAC-MAES, estruturado em competências e habilidades, ao objetivar o desenvolvimento profissional docente sob perfil autodirigido aproxima-se dos pilares do ensino integrado, que possui o trabalho como princípio educativo, a pesquisa como princípio pedagógico e a interdisciplinaridade como princípio metodológico. A busca por resgatar o foco na função social da atividade educativa faz jus a perspectiva politécnica de uma formação humana integral, se contrapondo ao atual modelo educacional que se projeta para oferecer “ao estudante as credenciais necessárias para se desenvolver na estrutura social” (MACEDO, 2002).

Dos primeiros contatos com a comunidade à aprovação do texto curricular foi possível identificar uma motivação do grupo para o aprofundamento teórico em especial quanto ao desenvolvimento de pesquisas a partir da reflexão das práticas vivenciadas nos cursos MAES e RE-MAES em consonância à prática profissional cotidiana. Esta expectativa, entretanto, não foge à realidade do professor enquanto trabalhador ao se motivarem à formação enquanto incremento curricular, diferencial competitivo e adaptação às novas diretrizes da educação, o que demonstra a

preocupação da garantia de sua própria subsistência.

A vivência do currículo construído demonstrou que há um pragmatismo cultural, que se reflete na expectativa por soluções de aplicabilidade prática para problemas do cotidiano escolar e no sentimento de ruptura relatado, pelo resgate ao conhecimento científico negligenciado e pela promoção do protagonismo docente na responsabilidade de sua própria formação.

Quanto aos objetivos de formação, foi possível apreender a proporção em que as condições materiais do trabalho docente interferem no desenvolvimento profissional do professor enquanto pesquisador, situando a pesquisa científica como árdua e desconexa à realidade da sala de aula da educação básica.

Os resultados da pesquisa apontam que os cursos ofertados pela Rede MAES enquanto processo de formação contínuo possibilitam avanços para a superação da fragmentação curricular por sua estrutura não ser compartimentada em disciplinas, assim como a propensão a práticas de ensino contextualizadas, com o estudante ao centro do processo e valorização da interdisciplinaridade para uma aprendizagem ativa e efetiva. Ao se fundamentar em princípios como empatia, respeito e solidariedade promove um processo formativo colaborativo, que se contrapõe a lógica da competição, um dos pilares da manutenção do sistema capitalista que se reproduz no cotidiano escolar.

Observa-se que o intuito de promoção de uma maior conscientização e engajamento dos professores cursistas e formadores a um projeto de educação voltado à formação integral demonstrou-se lento e gradual por não oportunizar situações mais concretas de aprendizagem. Entende-se que essa conscientização não se faz possível sem a compreensão do processo histórico de alienação e reprodução de desigualdades promovidos pela escola, entretanto grande parte dos estudos dedicados ao tema da formação integral apresenta-se precariamente vinculada à formação docente e amplamente voltado aos anos finais de escolarização, sendo difícil sua ressignificação nas séries iniciais demonstrando lacunas passíveis de investigação mais aprofundada.

A pesquisa conclui que ainda restam muitos desafios a superar sendo, grande parte, vinculados a um processo histórico cultural cuja educação está ainda arraigada: a visão de aluno-receptor e professor-transmissor que em muitos

momentos se constitui entrave para compreensão das responsabilidades que acompanham a autonomia discente assim como dificulta a vivência em comunidade e; a expectativa de formação buscando uma adequação a um perfil esperado de mercado e políticas públicas vigentes como a BNCC (2018).

Entretanto, cabe ressaltar a complexidade do processo educativo, não se apresentando como algo estático, mas sim fortemente influenciado pelo contexto sócio-político vigente e que alternativas pedagógicas exitosas em um determinado contexto, podem não o ser em outros, sendo assim, compreende-se que reflexões que ambicionam a melhoria da prática pedagógica e a promoção de uma formação humana emancipatória, é sempre bem-vista e bem-vinda.

Por fim, compreende-se que uma proposta curricular estruturada no desenvolvimento de competências e habilidades, vista sob a ótica do modelo finlandês e não na concepção de atendimento a demandas de mercado e do mero saber-fazer, pode representar um princípio de caminho para a concretização de uma formação humana crítica e emancipatória e que possa reduzir as desigualdades do sistema educacional brasileiro. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir com as discussões acerca da materialização da educação politécnica e em especial quanto a formação continuada de professores e seu papel social de formar novos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

ALVES, Wanderson Ferreira. A formação de professores e as teorias do saber docente: contextos, dúvidas e desafios. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 263-280, maio/ago 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n2/a06v33n2>. Acesso em: 16 abr. 2019.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas Pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**. Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>. Acesso em: 13 jan 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface Comunic, Saude, Educ.** v. 2, n. 2, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v2n2/08.pdf>. Acesso em: 11 janeiro 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 18 maio 2019.

CHEDIAK, Sheyla; KUNNARI, Irma; INFORSATO, Edson do Carmo; AMORIM JUNIOR, Jorge W. Comunidades de aprendizagem profissional como estratégia de liderança na gestão escolar do século XXI. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 13, n. esp. 1, p. 304-324, maio 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11408>. Acesso em: 26 jan 2020.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Ensino médio e educação profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/45>. Acesso em: 26 mar 2020.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral: porque lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan/abr 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303>. Acesso em: 05 dez 2018

CIAVATTA, Maria; FRIGOTTO, Gaudêncio; RAMOS, Marise. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. In: Hélio da Costa; Martinho da Conceição. (Org.). *Educação integral e sistema de*

reconhecimento e certificação educacional e profissional. São Paulo: CUT, 2005. p. 19-62.

CORRÊA, Maurício de Vargas; ROZADOS, Helen Beatriz Frota. A netnografia como método de pesquisa em Ciência da Informação. *Encontros Bibli.* v. 22, n.49, p. 1-18, maio/ago., 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n49p1/34047>. Acesso em: 23 out 2019.

COSTA, Conceição Maria Cardoso; VIEIRA, Azenaide Abreu Soares. Metodologias ativas: a experiência do curso MAES. **Revista Ibero-americana de estudos em educação.** v. 13, n. esp. 1, p. 553-563, maio 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/viewFile/11454/7331>. Acesso em: 12 abr. 2019

COTRIM-GUIMARÃES, Iza Manuella Aires; OUVENEY-KING, Janylle Rebouças. **Por dentro do sistema educacional finlandês: elementos para se repensar o ensino médio integrado no Brasil.** Seminário Nacional do Ensino Médio Integrado (anais), 2018. Disponível em: <https://even3.blob.core.windows.net/anais/55101.pdf> Acesso em: 09 jul. 2019.

COTRIM GUIMARÃES, Iza Manuella Aires; D'ANDREA, Alexandre Fonseca; OUVENEY KING, Janylle Rebouças. Formação docente para as escolas cidadãs da Paraíba: contribuições do programa Gira Mundo Finlândia. **REVES**, v. 01, n. 02, p. 182-193, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/reves/article/view/3173>. Acesso em: 16 nov. 2019.

DELORS, Jacques *et al.* **Educação: um tesouro a descobrir.** Relatório para UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. São Paulo: Cortez, 1998. Disponível em: https://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/cultura_da_paz/docs/Dellors_alli_Relatorio_Unesco_Educacao_tesouro_descobrir_2008.pdf. Acesso em 11 jan. 2020.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico do SENAC.** Número Especial. (março de 2001). Disponível em: http://www.adventista.edu.br/source/asped-gtc/O-modelo-das-competencias-profissionais-N_Deluz-1.pdf. Acesso em: 03 fev. 2019.

DEMARCHI, Thyara Antonielle; RAUSCH, Rita Buzzi. A formação inicial de professores na Finlândia. **Revista Diálogo Educacional.** v. 16, n. 50, p. 871-890, out./dez. 2016. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2878>. Acesso em: 16 nov. 2019.

DUTRA, Edna Falcão. Relação entre teoria e prática em configurações curriculares de cursos de licenciatura. **VII Enpec**, Florianópolis: novembro de 2009. Disponível

em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdfs/680.pdf>. Acesso em: 12 fev 2020.

FAZENDA, Irani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na formação de professores. **Revista Ideação**. v. 10, n. 1, p. 93-103, 1º sem. 2008. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4146/3191>. Acesso em: 18 fev 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **O Trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores - Excertos**. 2005. Disponível em: http://redeescoladegoverno.rs.gov.br/upload/1392215839_O%20TRABALHO%20COMO%20PRINC%3%8DPIO%20EDUCATIVO%20NO%20PROJETO.pdf Acesso em: 03 dez. 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e trabalho: bases para debater a Educação Profissional Emancipadora. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 71-87, jan/jul. 2001. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/8463>. Acesso em: 05 dez. 2018.

GRUBER, Crislaine; PEREIRA, Alice Theresinha Cybis; VIEIRA, Milton Luiz Horn; VERGARA, Lizandra Garcia Lupi. Desenvolvimento de projetos de cursos na educação profissional: uma revisão da literatura. **Boletim Técnico Senac**. Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, jan./abril 2019. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/740>. Acesso em: 21 maio 2019

HENRIQUES, luís; GASPAR, Maria Filomena; SILVA, Jóse António Pereira da. Avaliação Formativa de Professores: um passo no caminho da melhoria do desempenho docente. **Revista portuguesa da pedagogia**. Ano 46, v. 1, 2012. p. 57-72. Disponível em : <https://pdfs.semanticscholar.org/b817/cdb886220d2d25ec52ee0722dde6aff7a1fc.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2019.

KUENZER, Acácia. **Ensino de 2º grau**: o trabalho como princípio educativo. 2 ed. São Paulo: Cortez, 1992. p.166.

KUENZER, Acácia Zeneida; GRABOWSKI, Gabriel. Educação profissional: desafios para construção de um projeto para os que vivem do trabalho. **Perspectiva**. Florianópolis, v.24, n. 1, p. 297-318, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10762>. Acesso em: 08 nov. 2018.

LACERDA, Caroline Côrtes. **Currículo integrado e formação continuada de**

professores: a abordagem CTS como articuladora do processo. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/13668>. Acesso em: 03 jun. 2019.

LAGAR, Fabiana Margarita Gomes. **Concepções de formação docente**. IV EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino. 2011 Disponível em: <http://www2.unucseh.ueg.br/ceped/edipe/anais/ivedipe/pdfs/didatica/co/256-544-1-SM.pdf>. Acesso em: 21 maio 2019.

LAUDARES, João Bosco; QUARESMA, Adilene Gonçalves. A pedagogia da escola do trabalho e a formação integral do trabalhador. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 88, n. 220, p. 516-530. set./dez. 2007.

MACEDO, Elizabeth. Currículo e competência. In: LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth (Org.). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p.115-143.

MALANCHEN, Julia; DUARTE, Rita de Cássia. Políticas públicas para formação de professores no Brasil: formação ou conformação ao ideário do capital? **Momento: diálogos em educação**. v. 27, n. 2, p. 15-34, mai/ago. 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/8068>. Acesso em: 03 jun. 2019.

MARQUES, Ramiro. A pedagogia de Jerome Bruner. [2004?] [S.l.:s.n.]. p. 1-5. Disponível em: http://www.eses.pt/usr/Ramiro/docs/etica_pedagogia/A%20Pedagogia%20de%20JeromeBruner.pdf. Acesso em: 29 mar 2020.

MARTINS, Angela Maria. Autonomia e educação: a trajetória de um conceito. *Cadernos de Pesquisa*. n. 115, p. 207-232, março/ 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n115/a09n115.pdf>. Acesso em 11 jan 2020.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Tradução de Rubens Enderle. 16ª ed. (E-book). Boitempo editorial, 1980. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2547757/mod_resource/content/1/MARX%20Karl.%20O%20Capital.%20vol%20I.%20Boitempo..pdf. Acesso em: 20 nov. 2019.

MARX, Karl. Trabalho assalariado e capital. *In: Obras Escolhidas de Marx e Engels*. Editorial Avante, t1, 1982. p. 142-177. Disponível em: <http://www.dorl.pcp.pt/images/classicos/trabalho%20assalariado%20e%20capital.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. (Ed. eletrônica). RocketEdition, 1999. p. 153. Disponível em: <http://ebooksbrasil.org/nacionais/acrobatebook.html>. Acesso em 20 nov. 2019.

MASETTO, Marcos Tarciso; FELDMANN, Marina Graziella; FREITAS, Silvana

Alves. Currículo, culturas e contextos integrados à formação de educadores. **Revista e-Curriculum**, São Paulo. v. 15, n. 3, p. 735-763. jul./jun. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/766/76652988010.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Humanizar cuidados de saúde: uma questão de competência, Maio de 2001. **Caderno de formação**. n. 2. RAMOS, Marize Nogueira. Qualificação, competência e certificação: visão educacional. p. 19-28. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/profae/Revista2002.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2019.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa. **Currículos e programas no Brasil**. Campinas: Papyrus, 1990.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa (org). **Currículo: questões atuais**. 7 ed. Campinas: Papyrus, 2002.

MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa. Currículo e Gestão: propondo uma parceria. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 80, p. 547-562, jul./set. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40362013000300009&script=sci_abstract. Acesso em: 21 abr. 2019.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas de educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057-1080. Out-dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2019.

OLIVEIRA, Neide Aparecida Arruda de; MATTAR, João. Folhetim Lorenianas: aprendizagem baseada em projetos, pesquisa e inovação responsáveis na educação. **Revista e-Curriculum**. São Paulo, v. 6, n. 2, p. 341-363. Abr./jun. 2018. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/36767>. Acessado em: 11 jan 2020.

ORIO, Mateus Vieira. Sociedade capitalista, competição e valores dominantes: a busca dos valores autênticos como processo de luta anticapitalista. **Revista Espaço Livre**, v. 10, n. 19, jan./jun. 2015. Disponível em: <https://redelp.net/revistas/index.php/rel/article/download/284/229>. Acesso em: 27 jan 2020.

PACHECO, Eliezer. **Fundamentos político-pedagógicos dos institutos federais: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora**. Natal: IFRN, 2015. 67p. Disponível em: <http://docplayer.com.br/87355839-Fundamentos-politico-pedagogicos.html>. Acesso em: 02 dez. 2018.

PACHECO, Willyan Ramon de Souza; BARBOSA, João Paulo da Silva;

FERNANDES, Dorgival Gonçalves. A relação teoria e prática no processo de formação docente. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, Cajazeiras, n. 2, suplementar, p. 332-340, set. 2017. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/pesquisainterdisciplinar/article/view/380/pdf>

PENNA, Marieta Gouvea de Oliveira; BELLO, Isabel Melero; JACOMINI, Márcia Aparecida. Análise de teses e dissertações sobre políticas de formação continuada de professores da educação básica (2000-2010). **Olhares: Revista do Departamento de Educação da Unifesp**. v. 6, n. 2, p. 35-55, 28 nov. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/olhares/article/view/781>. Acesso em: 07 maio 2019.

PONTE, João Pedro da. **Da formação ao desenvolvimento profissional**. (ProfMat) 1998. Disponível em: [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/98-Ponte\(Profmat\).rtf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/98-Ponte(Profmat).rtf) Acesso em: 05 jun. 2019.

POSSEBON, Alessandra. Educação para transformação social: entre o projeto Âncora e o projeto Araribá. **Foco: Caderno de Estudos e Pesquisas**, n. 10, 2016. Disponível em: <https://revistafoco.inf.br/index.php/FocoFimi/article/view/90> Acesso em: 10 jul 2019.

RAMOS, Marise. O currículo na perspectiva de classe: desafios e possibilidades para a educação profissional. **Educere et educare**. Cascavel, PR. Vol. II, n. 23, n. p., ISSN 1809-5208, e-ISSN 1981-4712, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereteducare/article/view/16332>. Acesso em: 02 dez. 2018.

SACRISTÁN, José Gimeno. O que significa currículo? In: SACRISTÁN, José Gimeno (org). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 16-35.

SAHLBERG, Pasi. **Lições finlandesas: o que o mundo pode aprender com a mudança educacional na Finlândia?** Niterói: Eduff, 2017.

SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34. p. 152-158. jan./abr. 2007.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Demerval. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da base nacional comum curricular. Rio de Janeiro: **Movimento Revista de Educação**, ano 3, n. 4. Faculdade de Educação – Universidade Federal Fluminense, 2016. Disponível em: <http://www.revistamovimento.uff.br/index.php/revistamovimento/article/view/296>. Acesso em: 07 jul. 2019.

SCALCON, S. O pragmatismo epistemológico e a formação do professor. **Percursos**, Florianópolis. v. 9, n. 2, p. 35-49, ano 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1576>. Acesso em: 24 abr. 2019.

SETEC/MEC; HAMK; TAMK. **Modelo brasileiro de formação continuada de professores da educação profissional e tecnológica**. 1ª versão - Programa BraFF - Brasileiro Formando Formadores, 2019.

SILVA, Tadeu Tomaz. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SILVA, Airton Marques da. **Metodologia de Pesquisa**. 2ª edição revisada. 2015. Fortaleza: EduECE. 107 p.

SOUZA JUNIOR, Justino de. **Ominilateralidade**. In: Dicionário de Educação Profissional em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2009. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/omn.html>. Acessado em: 02 dez. 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em: <http://w.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3> Acesso em: dez. 2018

VELOZO, Aline Vieira. **Avaliação por competência no domínio de língua estrangeira**: uma aplicação profissional mediada por rubrica. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná. 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/35983>. Acesso em: 15 maio 2019.

VIEIRA, A. A. S.; CHEDIAK, S. Currículo baseado em competências na formação continuada de professores da educação profissional e tecnológica: contribuições de programas finlandeses. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**. v.22, n. 2, p. 554-571, maio/ago., 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/11429/7618>. Acesso em: 01 maio 2019.

ZANONI, Nillyane Ostrovski David. **O contexto neoliberal e a formação continuada de professores**. Monografia. Universidade Federal do Paraná, 2016. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/53447>. Acesso em: 15 maio 2019.

**ANEXO I – PRODUTO EDUCACIONAL
O CURRÍCULO DA PROFCAC-MAES**