

**MAPEAMENTO DE ESTUDOS SOBRE
CURRÍCULO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA: defendidos no
período de 2017 a 2021**

**MAPPING OF STUDIES ON
GRADUATE CURRICULUM IN
MATHEMATICS: defended in the
period from 2017 to 2021**

**MAPEO DE ESTUDIOS SOBRE EL
CURRÍCULO DE GRADUACIÓN EN
MATEMÁTICAS: defendido en el
período de 2017 a 2021**

Resumo: Este artigo apresenta os resultados de um mapeamento de pesquisas brasileiras dedicadas ao tema Currículo de Licenciatura em Matemática produzidas e defendidas nas áreas de Educação e Ensino em nível de Mestrado e Doutorado nos últimos cinco anos (2017-2021), e presentes no banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O objetivo desse mapeamento é compreender como o tema Currículo de Licenciatura em Matemática está sendo tratado por estudiosos da área de Educação Matemática. Na realização do mapeamento foi seguida uma abordagem qualitativa do tipo exploratória, na tentativa de expandir o levantamento realizado por Libório (2019) da mesma temática e que teve como lapso temporal o período de 1989 a 2016. O corpus de dados é constituído de 15 pesquisas e o processo de análise de dados foi subsidiado pela Análise de Conteúdo de Bardin, os resultados do mapeamento apresentam estudos dedicados a implementação de documentos oficiais e organização curricular; a determinado componente curricular; e, ao currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas.

Palavras-chave: Currículo. Licenciatura em Matemática. Mapeamento.

Recebido em: 08/03/2022

Aceito em: 24/04/2022

Publicação em: 25/01/2023



Revista Espaço do Currículo

ISSN 1983-1579

Doi: 10.15687/rec.v16i1.62479

<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php>

Sória Pereira Lima Soares

Mestre em Desenvolvimento Rural

Doutoranda em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul e Professora de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará., Brasil.

E-mail: soria.lima@ifpa.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8621-2108>

Wagner Barbosa de Lima Palanch

Doutor em Educação Matemática

Professor da Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil.

E-mail: wagnerpalanch@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9473-407X>

Como citar este artigo:

SOARES, S. P. L.; PALANCH, W. B. L. MAPEAMENTO DE ESTUDOS SOBRE CURRÍCULO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: defendidos no período de 2017 a 2021. **Revista Espaço do Currículo**, v. 16, n. 1, p. 1-13, 2023 ISSN1983-1579. DOI: <https://doi.org/10.15687/rec.v16i1.62479>.

Abstract: This article presents the results of a mapping of Brazilian research dedicated to the subject Curriculum of Degree in Mathematics produced and defended in the areas of Education and Teaching at the Master and Doctoral level in the last five years (2017-2021), and present in the database. of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES). The objective of this mapping is to understand how the Mathematics Degree Curriculum is being treated by scholars in the field of Mathematics Education. In carrying out the mapping, a qualitative exploratory approach was followed, in an attempt to expand the survey carried out by Libório (2019) on the same theme and which had the period from 1989 to 2016 as a time lapse. The data corpus consists of 15 surveys and the data analysis process was supported by Bardin's Content Analysis, the mapping results present studies dedicated to the implementation of official documents and curricular organization; to a certain curricular component; and, to the curriculum of the initial formation courses of Mathematics teachers in a historical perspective, from narratives.

Keywords: Curriculum. Degree in Mathematics. Mapping.

Resumem: Este artículo presenta los resultados de un mapeo de investigaciones brasileñas dedicadas a la asignatura Currículo de Licenciatura en Matemáticas producidas y defendidas en las áreas de Educación y Enseñanza a nivel de Maestría y Doctorado en los últimos cinco años (2017-2021), y presentes en la base de datos de la Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (CAPES). El objetivo de este mapeo es comprender cómo el Currículo de la Licenciatura en Matemáticas está siendo tratado por los académicos en el campo de la Educación Matemática. En la realización del mapeo, se siguió un enfoque exploratorio cualitativo, en un intento de ampliar la encuesta realizada por Libório (2019) sobre el mismo tema y que tuvo como lapso de tiempo de 1989 a 2016. El corpus de datos consta de 15 encuestas y el proceso de análisis de datos se apoyó en el Análisis de Contenido de Bardin, los resultados del mapeo presentan estudios dedicados a la implementación de documentos oficiales y organización curricular; a un determinado componente curricular; y, al currículo de los cursos de formación inicial de profesores de matemáticas en perspectiva histórica, a partir de narrativas.

Palabras clave: Reanudar. Licenciado en Matemáticas. Cartografía.

1 INTRODUÇÃO

Antes de analisar as pesquisas selecionadas neste mapeamento, consideramos importante realizar alguns apontamentos sobre o tema “Currículo” para fundamentar as reflexões na fase de tratamento dos resultados e interpretações.

Inicialmente, as teorias relacionadas ao Currículo tinham como subsídios norteadores, segundo Palanch (2016, p. 33):

qual conhecimento deve ser ensinado? O que os estudantes devem saber? Qual conhecimento ou saber é considerado importante ou válido para merecer ser parte do currículo? Respondidas a estas perguntas, houve a preocupação em justificar a escolha por tais conhecimentos e não por outros, e o que os estudantes devem ser ou se tornar a partir desses conhecimentos.

Para o pesquisador Silva (2016), quando pensamos em Currículo, não pensamos apenas em conhecimento, mas sobre o conhecimento que está centralmente envolvido naquilo que somos e naquilo que nos tornamos. No decorrer das últimas décadas o conceito de Currículo vindo sendo construído com base nas relações entre sociedade e escola, sujeito e cultura, como destaca Grundy (1987), citado por Sacristán (2000, p. 143):

o currículo não é um conceito, mas uma construção cultural. Isto é, não se trata de um conceito abstrato que tenha algum tipo de existência fora e previamente à experiência humana. É, antes, um modo de organizar uma série de práticas educativas.

Os estudiosos apontados até o momento, serviram como base para compreendermos que o Currículo envolve questões que não se restringe a uma questão de conteúdo. Envolve, por exemplo,

questões de poder, tanto nas relações professor/aluno e gestor/professor, quanto em todas as relações que permeiam o cotidiano da escola e fora dela. Ou seja, envolve relações de classes sociais, questões raciais, étnicas e de gênero.

Outro fato importante com relação ao conceito de Currículo ainda está sendo construído, é que ele vem acompanhando a evolução do homem e da sociedade. Porém, as instituições de ensino, que precisam seguir o que é especificado nos currículos, muitas vezes não acompanham essa evolução. Surge então, a necessidade de realização de novos estudos nesse campo curricular com a finalidade de promover melhorias na formação de novos professores.

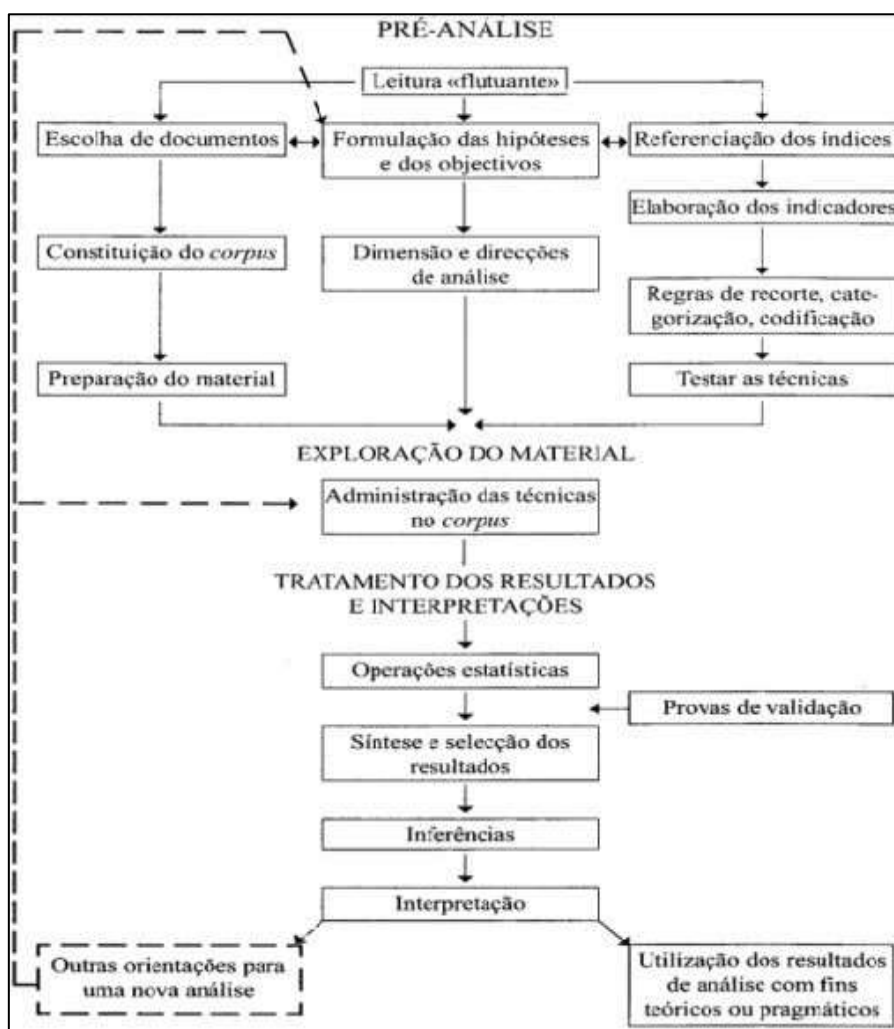
Por ser muito amplo o universo de pesquisas com a temática Currículo, na área da Educação Matemática, pois contemplam diferentes níveis, modalidades de ensino e tipos de cursos, elegemos focar o estudo desenvolvido no tema Currículo de Licenciatura em Matemática, com objetivo de compreender qual o tratamento que está sendo dado por pesquisadores da área de Educação Matemática a essa área.

2 PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO EXPLORATÓRIO

Este artigo consiste em um relatório de uma pesquisa qualitativa, com características de estudo exploratório, o qual teve como objetivo mapear pesquisas acadêmicas brasileiras com foco no tema Currículo de Licenciatura em Matemática, produzidas/defendidas nos últimos cinco anos (2017-2021).

O processo de análise de dados das 15 pesquisas selecionadas foi subsidiado pela Análise de Conteúdo de Bardin (1977), que divide o estudo em três etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados e interpretações, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Desenvolvimento da análise de conteúdo



Fonte: Bardin (1977)

Essas etapas do desenvolvimento da análise de conteúdo serão descritas nas próximas seções deste relatório de pesquisa.

2.1 PRIMEIRA ETAPA: pré-análise

A primeira etapa é destinada para: 1) Realizar uma leitura geral dos estudos selecionados na coleta de dados para constituir o primeiro contato com o tema; 2) Selecionar os estudos de acordo com o interesse da pesquisa, tendendo a definição do corpus de análise.

Para iniciar essa primeira etapa foi realizada a coleta de dados no Catálogo de Teses e Dissertações que pertence à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a busca foi realizada em outubro/2021 utilizando-se como *string* de busca os termos “CURRÍCULO AND LICENCIATURA MATEMÁTICA”, desse modo obteve-se como resultado 199 (cento e noventa e nove) estudos produzidos/defendidos entre o período de 2017 a 2021. Esses estudos acadêmicos encontrados continham os termos pesquisados no título, nas palavras-chaves e/ou no resumo.

Em seguida, realizou-se uma leitura dos estudos, focando nos títulos e resumos para que fosse possível selecionar somente aqueles de interesse do mapeamento. Esse momento foi aproveitado também para extrair informações referentes aos objetivos e questões de pesquisa.

Com os critérios de exclusão foram descartados: 1) os trabalhos que realizavam análise de cursos diversos à Licenciatura em Matemática, como a licenciatura em física, biologia, química, música, informática e pedagogia; 2) aqueles que realizavam estudos no âmbito da Educação Básica: educação infantil, ensino fundamental e médio; e 3) os que abordavam os cursos de Licenciatura em Matemática, porém sem o foco em Currículo. Foram mantidos todos os estudos que tratavam sobre discussões curriculares em cursos de Licenciatura em Matemática. Esta primeira etapa nos permitiu selecionar 15 (quinze) estudos acadêmicos.

2.2 SEGUNDA ETAPA: exploração do material

Nesta segunda etapa é realizada a codificação dos dados para definição de categorias de análise e organização dos dados. O acesso ao conteúdo completo dos estudos (dissertação/tese) selecionados foi possível em alguns casos que o próprio Catálogo de Teses e Dissertações/CAPES disponibilizava o arquivo no formato PDF, mas em casos contrários foi necessário realizar a busca no repositório de teses e dissertações universidades.

Como este artigo se trata de um mapeamento de continuidade, as categorias definidas no mapeamento de origem (LIBÓRIO, 2019) foram tomadas como base de comparação, então, a partir da seleção já descrita foi possível agrupar os referidos estudos em categorias, as quais serão detalhadas a seguir no Quadro 1.

Quadro 1 - Panorama dos trabalhos analisados por categorias de análise

Categorias de Análise	Período de defesa					Quantidade de trabalhos
	2017	2018	2019	2020	2021	
1 - Implementação de documentos oficiais e organização curricular	4	1	-	1	-	6
2 - Determinado componente curricular e conteúdo	4	-	1	1	-	6
3 - Articulação entre currículo da educação básica e licenciatura em matemática	-	-	-	-	-	-
4 - Integração das disciplinas específicas com pedagógicas	-	-	-	-	-	-
5 - Articulação entre teoria e prática	-	-	-	-	-	-
6 - Implementação de curso por área do conhecimento e modalidade	-	-	-	-	-	-
7 - Currículo dos cursos de matemática em uma perspectiva histórica	3	-	-	-	-	3
Total						15

Fonte: Elaborado pelos autores baseados nas categorias do mapeamento de origem (LIBÓRIO, 2019)

Analisando o Quadro 1, identifica-se que os estudos desenvolvidos/defendidos no período de 2017 a 2021 contemplam somente três categorias das sete definidas no mapeamento de origem, sendo elas: a categoria 1 - Implementação de documentos oficiais e organização curricular; a categoria 2 - Determinado componente curricular e conteúdo; e, a categoria 7 - Currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas. Os estudos enquadrados na categoria de análise “1 - Implementação de documentos oficiais e organização curricular” correspondem à 40% do total de trabalhos analisados. Seguido pela categoria “2 - Determinado Componente Curricular e Conteúdo” também com 40% e por último a categoria “7 - Currículo dos cursos de formação inicial de professores de matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas” com 20% dos estudos selecionados no mapeamento.

A grande quantidade de estudos sobre implementação de documentos oficiais e organização curricular defendidos nesse período (2017-2021) se justifica pela publicação das recentes legislações que alteram a organização curricular dos cursos de licenciatura. Porém, nenhum deles investiga como se dar as tratativas dos responsáveis pela elaboração de um projeto pedagógico de curso de Licenciatura em Matemática, a partir de uma observação participante do próprio pesquisador, cujo é o foco da pesquisa da autora. Assim, o mapeamento contribui para justificar a relevância da pesquisa para o cenário atual.

No Quadro 2 são detalhados os 15 (quinze) estudos mapeados, organizados por categorias de análise, no qual é possível visualizar em quais instituições brasileiras de ensino esses estudos foram desenvolvidos.

Quadro 2 - Dissertações e Teses distribuídas por categorias de análise

1 - Implementação de documentos oficiais e organização curricular					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
1.1	SILVEIRA, Vanja Myra Barroso Vieira da	Alterações curriculares dos cursos de Licenciatura em Física, Matemática e Pedagogia: a experiência da Universidade Federal de Alfenas – MG em sua primeira expansão.	2017	Mestrado em Educação	UNIFAL-MG
1.2	SCHECHTMAN, Sheila	Dinâmicas curriculares e ações pedagógicas: desafios para implementação de um curso de licenciatura a partir do pensamento complexo e da transdisciplinaridade.	2017	Doutorado em Educação	PUC-DF
1.3	CARVALHO, Maria Madalena de	Interdisciplinaridade e cursos de licenciatura da UFTM: preocupações epistemológicas e educacionais.	2017	Mestrado em Educação	UFTM
1.4	MARCHAN, Geisiele da Silva	Discursos presentes nas políticas curriculares e no processo de formação docente: a configuração do perfil pedagógico.	2017	Doutorado em Educação	UNICAMP
1.5	ALVES, Fabia Micheline Duarte	Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) nos currículos de Licenciatura do IFRR: possibilidade de uma formação crítico-criativa de educadores.	2018	Mestrado em Educação	UERR
1.6	VIAN, Vanessa	As matrizes curriculares dos cursos de licenciatura e os espaços para a interdisciplinaridade: um olhar possível para o ensino.	2020	Doutorado em Ensino	UNIVATES-RS
2 - Determinado Componente Curricular e Conteúdo					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
2.1	MARTINS, Danielle Alves	A disciplina Modelagem na Educação Matemática na UFMG: percepção junto a estudantes e egressos do curso de Licenciatura em Matemática.	2017	Mestrado em Educação	UFMG
2.2	SANTOS, Cintia Rafaela Oliveira	Aspectos de resiliência apresentados por licenciandos no âmbito do estágio	2017	Mestrado em Educação em	UFPE

		supervisionado e a relação com o professor como fortalecedor deste processo.		Ciências e Matemática	
2.3	SOUZA, Calixto Junior de	A formação de professores e a (In)visibilidade da educação especial nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Goiás.	2017	Doutorado em Educação Especial	UFSCAR
2.4	PINTO, Monica Luiza Simião	Formação de professores para a educação em direitos humanos.	2017	Mestrado em Educação	PUC-PR
2.5	MUNHOZ, Maria Gabriela Leme	A avaliação em fases no componente “Prática de Ensino 3 - Reflexão da Prática de Ensino” no curso de Licenciatura em Matemática do IFSP – Campus São Paulo.	2019	Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática	IFSP
2.6	SOUZA, Devaneide Barbosa de	A formação docente na Licenciatura em Matemática da UFG: a colonização/ decolonização do conhecimento no Currículo na perspectiva das relações étnico-raciais.	2020	Mestrado em Educação em Ciências e Matemática	UFG
7 - Currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas					
Nº	Autor	Título	Ano	Programa	Instituição
7.1	GUIMARAES, Oziris Alves	A formação de professores pela UERR: um estudo no Campus de Rorainópolis.	2017	Doutorado em Educação (Currículo)	PUC-SP
7.2	MOREIRA, Leonardo de Alcantara	Narrativas docentes sobre o programa de Licenciaturas internacionais: o caso de uma universidade Paulista.	2017	Mestrado em Multiunidade em Ensino de Ciências e Matemática	UNICAMP
7.3	BARBOSA, Josane Geralda	Os cursos de Licenciatura em Matemática ofertados no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais: seus desafios e particularidades.	2017	Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática	UNICSUL

Fonte: Elaborado pelos autores baseados nas categorias do mapeamento de origem (LIBORIO, 2019)

2.3 TERCEIRA ETAPA: Tratamento dos resultados e interpretações

A terceira etapa é o momento reservado para interpretação dos dados e discussões, na qual a análise é mais acentuada, e propõem-se ir além do conteúdo descrito no material coletado. Desta maneira, busca-se desenvolver uma análise descritiva e interpretativa dos dados constantes nos estudos acadêmicos selecionados para o mapeamento, que se encontram distribuídos em categorias.

2.3.1 Sobre a Categoria 1 - Implementação de documentos oficiais e organização curricular

Nesta categoria foram selecionados 06 estudos que declaram como objetivo fazer a análise de documentos curriculares oficiais articulando-os com as propostas de cursos de Licenciatura em Matemática (de maneira isolada ou em conjunto com outras licenciaturas).

Dentre estes estudos, um deles (SILVEIRA, 2017) realiza um estudo sobre como ocorrem as alterações curriculares de cursos de Licenciaturas (Matemática, Física e Pedagogia), a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciatura, conforme pode ser percebido abaixo:

Esta pesquisa descreve como se processam as alterações curriculares dos Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos de Matemática, Física e Pedagogia (presencial) da Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL/MG. (trecho extraído do resumo do trabalho de Silveira – CAPES, 2021)

O estudo de Marchan (2017) também faz a análise de um determinado curso, porém busca-se articular o Projeto Pedagógico do Curso com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciatura e com a Base Nacional Comum de Formação Inicial de Professores, conforme destacado no fragmento abaixo:

Realizou-se, assim, uma análise dos documentos oficiais voltados à formação inicial docente, buscando entender a sua relação com os estudos e as pesquisas apresentadas pela literatura que configura as bases do professor como prático reflexivo, sinalizando a relação teoria e prática como eixo norteador da formação do educador capaz de atender as demandas contemporâneas que elegem o educando como futuro cidadão participativo e socialmente estruturado. (trecho extraído do resumo do trabalho de Marchan – CAPES, 2021).

Já o estudo de Alves (2018) investiga-se o impacto das reformas curriculares na estrutura e organização do currículo dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Roraima, analisando principalmente a sua interpretação da nova orientação no que tange à CTS – Ciência, Tecnologia e Sociedade, como podemos verificar no trecho abaixo:

Este estudo tem por objetivo analisar a estrutura curricular dos cursos de licenciatura do IFRR e sugerir alterações no sentido de promover uma formação crítico-criativa a partir de referenciais dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia. (trecho extraído do resumo do trabalho de Alves – CAPES, 2021).

Os demais três trabalhos dos pesquisadores Schechtman (2017), Carvalho (2017) e Vian (2020) também observaram o impacto das reformas curriculares nas estruturas e organizações dos currículos de determinados cursos de licenciaturas, mas dessa vez o foco esteve presente na promoção da interdisciplinaridade/ transdisciplinaridade nos projetos pedagógicos dos cursos, como podemos verificar nos trechos abaixo:

Esta pesquisadora, tentando compreender os possíveis desafios de natureza ontoepistemológica, optou pela seguinte questão de pesquisa: quais são os desafios ontológicos, epistemológicos e metodológicos para que o Projeto Político Pedagógico de um curso de licenciatura pautado pela complexidade e pela transdisciplinaridade se materialize na estrutura curricular e nas ações docentes? Tal questão norteou o objetivo geral de pesquisa, no sentido de refletir sobre os desafios existentes para que um curso de licenciatura pautado pela complexidade e pela interdisciplinaridade/transdisciplinaridade pudesse materializar-se em novas dinâmicas curriculares e ações pedagógicas. (trecho extraído do resumo do trabalho de Schechtman – CAPES, 2021).

Para integrar saberes e disciplinas e fazê-los interagir em prol de um conhecimento globalizante e promover a formação educacional integral, surge a interdisciplinaridade, enfocada neste estudo, que trata de como a universidade se posiciona quando se propõe a efetivar a interdisciplinaridade. O objetivo da pesquisa foi analisar como a UFTM organiza a interdisciplinaridade nos projetos: pedagógicos, institucional e das licenciaturas, visando identificar as concepções, a fundamentação e as metodologias das propostas pedagógicas. (trecho extraído do resumo do trabalho de Carvalho – CAPES, 2021).

O objetivo geral deste estudo consistiu em investigar as matrizes curriculares dos cursos de licenciatura da Univates/RS, identificando espaços e possibilidades para pensar na interdisciplinaridade. (trecho extraído do resumo do trabalho de Vian – CAPES, 2021).

A partir da análise dos estudos é perceptível as similaridades nos resultados apresentados nos relatórios de pesquisa, especialmente no que tange à divergência entre o currículo prescrito, que está presente na maioria dos estudos selecionados como projeto pedagógico de curso, e a prática dos cursos de Licenciaturas (Matemática e outros). Tais divergências podem ser exemplificadas como: falta de interação entre os componentes curriculares das áreas específicas e pedagógicas e falta de diálogo entre a teoria e a prática.

Pensando o currículo como processo (SACRISTÁN e GÓMEZ, 1998), é possível compreender que a fase do “currículo prescrito e regulamentado”, que tem a função de normatizar e subsidiar a construção dos currículos, está em dissonância com a fase do “currículo em ação”, que se refere à experiência real da prática educativa, desenvolvida na sala de aula.

2.3.2 SOBRE A CATEGORIA 2 - Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos

Nesta categoria foram selecionados 06 estudos que se dedicaram a investigar a implementação de algum componente curricular do currículo dos cursos de Licenciaturas (Matemática e outros), a partir das ementas das disciplinas presentes nos projetos pedagógicos dos cursos e dos discursos dos professores e alunos. Os estudos mapeados estão detalhados no Quadro 3.

Quadro 3 - Estudos com foco em um determinados Componentes Curriculares

Componente curricular	Autor e Ano	Trecho do objetivo/questão de pesquisa extraído do Resumo dos trabalhos (CAPES, 2021)
Modelagem na Educação Matemática	MARTINS, 2017	“Identificar as percepções de estudantes e egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFMG quanto à modelagem a partir da disciplina Modelagem na Educação Matemática, ofertada no segundo semestre de 2013 e no segundo semestre de 2014.”
Estágio Supervisionado	SANTOS, 2017	“Identificar aspectos de resiliência apresentadas pelos estagiários e conhecer a percepção dos pares da relação professor-aluno no fortalecimento da resiliência de seus licenciandos.”
Educação Especial	SOUZA, 2017	“Investigar os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) e as matrizes curriculares da formação inicial de professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG) de modo a analisar e discutir como se constitui a disciplina de Educação Especial nos cursos de licenciaturas estudados.”
Educação em Direitos Humanos	PINTO, 2017	“Analisar as relações entre as políticas educacionais, a percepção de formadores e os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura sobre a Educação em Direitos Humanos.”
Prática de Ensino III	MUNHOZ, 2019	“Como uma avaliação em fases no Ensino Superior no curso de Licenciatura em Matemática na disciplina de “Prática de Ensino 3 - Reflexão da Prática de Ensino” pode influenciar na formação destes futuros professores de matemática?”
Relações Étnico-raciais	SOUSA, 2020	“Analisar as percepções dos estudantes que já concluíram o Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática da UFG quanto à formação acadêmica que receberam para atuar na Educação Básica, na perspectiva das Relações Étnico-raciais.”

Fonte: Elaborado pelos autores baseados nas categorias do mapeamento de origem (LIBORIO, 2019)

As reflexões oriundas destes estudos foram construídas sob a perspectiva de uma determinada disciplina presente nos currículos dos cursos, iniciando com a análise dos documentos institucionais como, por exemplo, os projetos pedagógicos, ementas, grades curriculares e finalizando com a observação das concepções de professores e alunos em relação as disciplinas e metodologias de ensino utilizadas em sala de aula.

Analisando o Quadro 3, identifica-se que os estudos desenvolvidos se debruçaram sobre as disciplinas de “Modelagem na Educação Matemática”, “Estágio Supervisionado”, “Educação Especial”, “Educação em Direitos Humanos” e “Relações Étnico-raciais”.

Sobre os estudos de Martins (2017) e Sousa (2020), os cursos de Licenciatura em Matemática das Instituições de Ensino investigadas (Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG e Universidade Federal de Goiás - UFG) não há disciplinas regulares ligadas à modelagem e relações étnico-raciais, respectivamente. Porém, entre as disciplinas do grupo optativa, existem disciplinas que não possuem ementas pré-determinadas.

Foi aproveitando esse gap que uma professora do departamento de Matemática da UFMG propôs para o curso de Licenciatura em Matemática a disciplina Tópicos em Matemática A: Modelagem na Educação Matemática. Na área da educação matemática, o termo gap tem sido usado pelo autor Ole

Skovsmose (2000) para mencionar as janelas existentes nos sistemas tradicionais de ensino que se tornam possibilidades para desenvolver atividades que contrastam com o ensino tradicional. Assim, o estudo de Martins (2017) investigou como ocorreu a implementação da disciplina e o resultado deste estudo apresentou contribuições para novas iniciativas no curso de Licenciatura em Matemática da UFMG, nas próximas ofertas de disciplinas optativas com abordagem fundamentada na educação matemática.

Da mesma maneira ocorre na UFG, as relações étnico-raciais nem sempre são propostas e sob o relato dos estudantes, o estudo inferiu que o Curso de Licenciatura em Matemática da UFG corrobora com a ausência de disciplinas e/ou projetos que abordem as relações raciais, o que demonstra uma necessidade de reestruturação do curso, de modo a contemplar as ações propostas pelas legislações vigentes no que tange a Educação das Relações Étnico-raciais.

O estudo de Santos (2017) dedicou-se em analisar a disciplina denominada Estágio Supervisionado, na qual de praxe, o estágio é conduzido pelo orientador de Estágio, que geralmente é o professor que ministra a disciplina, e, também por um supervisor do estágio, que é um profissional externo vinculado à Instituição em que o estagiário/aluno desenvolve suas atividades. A disciplina de Estágio Supervisionado foi escolhida pela pesquisadora para investigar o fenômeno da resiliência dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática, no que tange ao fortalecimento diante da relação professor/aluno, justamente por essa relação possuir um caráter mobilizador de saberes teóricos, profissionais e emocionais. No resultado deste estudo ficou evidente que a relação professor/aluno refletiu no crescimento da resiliência dos alunos, ajudando-os a lidar com as adversidades presentes no percurso da disciplina.

O estudo de Souza (2017) analisou 19 (dezenove) Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura do Instituto Federal de Goiás - IFG, sendo que em somente dois Campi foi identificado a presença da disciplina de Educação Especial. Foi concluído após a constatação da ausência de um marco legal que contemple a obrigatoriedade da disciplina e perante os dados analisados que uma pequena quantidade de cursos possui em suas matrizes essa disciplina, abrindo uma lacuna na formação de professores capazes de incluir em suas práticas pedagógicas alunos em condição de deficiência. Assim, torna-se necessário e urgente a promoção de uma formação de professores crítica e consciente ao processo de inclusão educacional.

O estudo de Pinto (2017) realizou uma pesquisa documental que envolveu a análise de documentos oficiais relacionados às políticas de educação, de educação em direitos humanos; além de projetos pedagógicos de 16 (dezesesseis) cursos de licenciaturas do Instituto Federal do Paraná - IFPR. Os resultados indicaram que a formação de docentes necessita de uma visão pós-crítica de Currículo, a qual contemple a diversidade como conceito estruturante. Assim, o processo de formação docente contribuirá para a propagação de tal visão, sendo a educação em Direitos Humanos idealizada numa abordagem transversal. Logo, a educação em direitos humanos na formação de professores necessita ultrapassar o caráter disciplinar, e ser desenvolvida transversalmente, integrando o ensino, a pesquisa e a extensão.

E por último, o estudo de Munhoz (2019) procurou desenvolver uma proposta de prova dividida em fases e colocou em prática na avaliação dos alunos matriculados no componente curricular “Prática de Ensino 3 - Reflexão da Prática de Ensino” do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de São Paulo – IFSP. Nos resultados foi evidenciado

uma evolução na construção das respostas dos alunos a partir dos feedbacks da professora e evidenciou-se também por parte dos alunos, que a prova em fases proporcionou uma maior reflexão e análise crítica do que estavam aprendendo e de seu desempenho ao longo do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando assim uma compreensão sobre o instrumento avaliativo e uma reflexão sobre o uso da prova em fases. (trecho extraído do resumo do trabalho de Munhoz – CAPES, 2021)

2.3.3 SOBRE A CATEGORIA 7 - Currículo dos cursos de formação inicial de professores de Matemática em uma perspectiva histórica, a partir de narrativas

Nesta categoria foram classificados 03 estudos que tiveram como foco de investigação a parte histórica de implantação e funcionamento de cursos de Licenciaturas de Matemática. Destaca-se que todos os estudos desta categoria utilizam como metodologia a História Oral para coletar e analisar as narrativas dos envolvidos no processo de implementação de cursos de licenciatura.

Um dos estudos (GUIMARÃES, 2017) conclui que os relatos livres através da comunicação oral permitiram a interpretação das concepções sobre currículo dos coordenadores dos cursos de licenciatura, além de perceber as intencionalidades (anseios e desejos) no que tange a formação adequada do professor para atender a demanda do município de Rorainópolis.

Já no estudo de Moreira (2017) foram ouvidas narrativas de alunos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) de diferentes Campi que participaram do Programa de Licenciaturas Internacionais (PLI), fomentado pela CAPES/MEC, e como resultados

foram identificados três aspectos decorrentes da experiência das licenciaturas em Matemática da UNESP no PLI: 1 - a aprendizagem de conhecimentos específicos da Matemática assumiu uma centralidade na experiência dos intercambistas licenciandos; 2 - a aprendizagem narrativa possibilitada pelo contato com professores portugueses comprometidos, solidários e éticos marcou o processo de formação docente no contexto do Programa; 3 - a ampliação de repertório cultural a partir das vivências em contexto português/europeu representou importante aspecto dos processos identitários docentes em curso a partir do Programa. (trecho extraído do resumo do trabalho de Moreira – CAPES, 2021).

E por fim, o estudo de Barbosa (2017) teve como objetivos historiar o processo de implantação dos cursos de formação inicial de professores de Matemática do Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG; identificar as dificuldades enfrentadas em cada campi na criação e manutenção destes cursos; ressaltar as suas principais características; contribuir com a literatura acerca de formação inicial de professores de Matemática e contribuir para a melhoria dos cursos de formação inicial de professores de Matemática no IFMG.

No geral, foi percebido que o processo de implantação e implementação dos cursos analisados pelos estudos selecionados neste mapeamento foi ordenado: 1) por influências políticas, econômicas e sociais, buscando sempre atender demandas da região local; 2) por diálogo entre o corpo docente, o que reflete diretamente na concepção curricular do curso; e, 3) atendimento das recomendações oficiais no que tange a alterações curriculares.

CONSIDERAÇÕES

O relatório do mapeamento apresentado neste artigo teve como objetivo compreender como o tema Currículo de Cursos de Licenciatura em Matemática está sendo explorado por pesquisadores da área de Educação Matemática. Após a análise dos estudos classificados entre as três categorias que permaneceram desde o mapeamento de origem (1989-2016) é possível dizer que o tema Currículo continuou sendo explorado pelos pesquisadores nos últimos cinco anos (2017-2021) na perspectiva de atender as orientações dos documentos oficiais prescritos, ou seja, estão atribuindo desta maneira aos documentos curriculares oficiais o papel de definir o que, e como, deve ser tratado o conhecimento nos cursos de Licenciatura em Matemática.

Essa consideração foi baseada a partir da análise dos estudos presentes na categoria “Determinados Componentes Curriculares e Conteúdos”, em que é possível verificar a primazia de discussões que envolvem implementação de componentes curriculares e conteúdos presentes nos documentos oficiais. Estes estudos são pautados na teoria tradicional (SILVA, 2016), em que o foco está em detalhes relacionados a “como ensinar” e “como organizar o currículo”.

Ainda é possível apontar algumas hipóteses que emergiram das análises, e que corroboram com o que afirma Gil (2012), são elas: 1) os estudos dedicados ao tema currículo têm como pressuposto que este campo de estudo trata de questões relacionadas a abordagem, a seleção e a organização do

conhecimento; e 2) esses estudos necessitam ampliar as discussões para responder questões relacionadas aos conhecimentos indispensáveis à formação de professores.

Dessa maneira, este mapeamento evidencia o cenário de pesquisas realizadas com a temática currículo e possibilidades de novos estudos com este tema.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fábila Micheline Duarte. **Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) nos currículos de Licenciatura do IFRR**: possibilidade de uma formação crítico- criativa de educadores. 2018. 126f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Roraima. Bela Vista.

BARBOSA, Josane Geralda. **Os cursos de Licenciatura em Matemática ofertados no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais**: seus desafios e particularidades. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

CAPES. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**. Serviços: Catálogo de Teses e Dissertações. Disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br>. Acesso em: Out. 2021.

CARVALHO, Maria Madalena de. **Interdisciplinaridade e cursos de licenciatura da UFTM**: preocupações epistemológicas e educacionais. 2017. 112f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

GUIMARAES, Oziris Alves. **A formação de professores pela UERR**: um estudo no Campus de Rorainópolis. 2017. 246f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

LIBÓRIO, Reginaldo Guilhermino Cabral. **Conhecimentos para o ensino de matemática e a formação inicial de professores de matemática**: um olhar aos documentos oficiais de âmbito federal (1925-2017). 2019. 193f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) – Instituto Federal de São Paulo. São Paulo.

MARCHAN, Geisiele da Silva. **Discursos presentes nas políticas curriculares e no processo de formação docente**: a configuração do perfil pedagógico. 2017. 245f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Campinas.

MARTINS, Danielle Alves. **A disciplina Modelagem na Educação Matemática na UFMG**: percepção junto a estudantes e egressos do curso de Licenciatura em Matemática. 2017. 175f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

MOREIRA, Leonardo de Alcântara. **Narrativas docentes sobre o programa de Licenciaturas internacionais**: o caso de uma universidade Paulista. 2017. 113f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Instituto de Física Gleb Wataghin da Universidade Estadual de Campinas. Campinas.

MUNHOZ, Maria Gabriela Leme. **A avaliação em fases no componente “Prática de Ensino 3 - Reflexão da Prática de Ensino” no curso de Licenciatura em Matemática do IFSP – Campus São Paulo**. 2019. 118f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Instituto Federal de São Paulo. São Paulo.

PACHECO, José Augusto. **Escritos curriculares**. São Paulo: Cortez, 2005.

PALANCH, Wagner Barbosa de Lima. **Mapeamento de Pesquisas sobre Currículos de Matemática na Educação Básica Brasileira (1987 A 2012)**. 2016. 297f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

PINTO, Mônica Luiza Simião. **Formação de professores para a educação em direitos humanos**. 2017. 96f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Tradução: Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, José Gimeno; GÓMEZ, Ángel Pérez. **Comprender e Transformar o Ensino**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Cíntia Rafaela Oliveira. **Aspectos de resiliência apresentados por licenciandos no âmbito do estágio supervisionado e a relação com o professor como fortalecedor deste processo**. 2017. 113f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Pernambuco. Caruaru.

SCHECHTMAN, Sheila. **Dinâmicas curriculares e ações pedagógicas: desafios para implementação de um curso de licenciatura a partir do pensamento complexo e da transdisciplinaridade**. 2017. 301f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Católica de Brasília. Brasília.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

SILVEIRA, Vanja Myra Barroso Vieira da. **Alterações curriculares dos cursos de Licenciatura em Física, Matemática e Pedagogia: a experiência da Universidade Federal de Alfenas – MG em sua primeira expansão**. 2017. 88f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Alfenas. Alfenas.

SKOVSMOSE, Ole. Cenários de investigação. **Bolema – Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, n. 14, p. 66-91, 2000.

SOUSA, Devaneide Barbosa de. **A formação docente na Licenciatura em Matemática da UFG: a colonização/decolonização do conhecimento no Currículo na perspectiva das relações étnico-raciais**. 2020. 185f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás. Goiânia.

SOUZA, Calixto Júnior de. **A formação de professores e a (In)visibilidade da educação especial nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura do Instituto Federal de Goiás**. 2017. 183f. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos.

VIAN, Vanessa. **As matrizes curriculares dos cursos de licenciatura e os espaços para a interdisciplinaridade: um olhar possível para o ensino**. 2020. 271f. Tese (Doutorado em Ensino) – Universidade do Vale do Taquari. Lajeado.



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).