



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFES**  
**CAMPUS CHAPECÓ – SC**  
**CURSO DE PEDAGOGIA – LICENCIATURA**

**JÉSSICA FERNANDA CAMPOS**  
**LORENI KLEIN MACHADO**

**UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE ENSINO DE MATEMÁTICA NA**  
**EDUCAÇÃO INFANTIL:**  
a presença de componentes curriculares nos Cursos de Pedagogia da região sul

Chapecó/SC  
2019

**JÉSSICA FERNANDA CAMPOS**  
**LORENI KLEIN MACHADO**

**UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE ENSINO DE MATEMÁTICA NA  
EDUCAÇÃO INFANTIL:**

a presença de componentes curriculares nos Cursos de Pedagogia da região sul

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado  
como requisito para obtenção do grau de Licenciado em  
Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marisol Vieira Melo

Chapecó/SC

2019

**Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS**

Campos, Loreni Klein Machado, Jéssica Fernanda  
UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE ENSINO DE MATEMÁTICA NA  
EDUCAÇÃO INFANTIL: a presença de componentes  
curriculares nos Cursos de Pedagogia da região sul /  
Loreni Klein Machado, Jéssica Fernanda Campos. -- 2019.  
67 f.

Orientadora: Profª Drª Marisol Vieira Melo

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de  
Licenciatura em Pedagogia, Chapecó, SC, 2019.

1. Cursos de Pedagogia. 2. Educação Infantil. 3.  
Matemática. 4. Currículo. I. Melo, Marisol Vieira,  
orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III.  
Título.

**JÉSSICA FERNANDA CAMPOS**

**LORENI KLEIN MACHADO**

**UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE ENSINO DE MATEMÁTICA NA  
EDUCAÇÃO INFANTIL:**

a presença de componentes curriculares nos Cursos de Pedagogia da região sul

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado  
como requisito para obtenção do grau de Licenciado em  
Pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

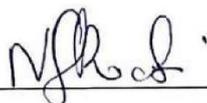
06/12/2019

BANCA EXAMINADORA

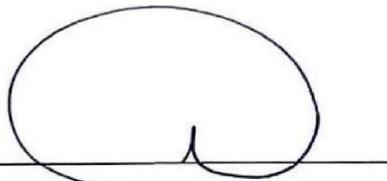


Profª Drª Marisol Vieira Melo – UFFS

Orientadora



Profª Drª Noeli Gemelli Reali - UFFS



Profª Ms. Ana Paula Rohrbek Chiarello - UNOCHAPECÓ

## RESUMO

Este estudo aborda a ausência/presença da Matemática na Educação Infantil nos Cursos de Pedagogia de instituições públicas da região sul do Brasil. Assim sendo, tem por objetivo analisar as propostas curriculares desses cursos com foco nos componentes curriculares de Matemática direcionados à Educação Infantil. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa por intermédio de análise documental e bibliográfica das ementas curriculares desses Cursos de Pedagogia na modalidade presencial e à distância. Este estudo fundamenta-se teoricamente em autores que abordam o papel da matemática na Educação Infantil, além dos referenciais curriculares dessa fase escolar. Ao serem analisadas as propostas curriculares e as respectivas ementas dos cursos de Pedagogia identificou-se um silenciamento da Matemática na Educação Infantil apresentando distanciamento e dispersão nas propostas curriculares, evidenciando assim, a discrepância na organização curricular dos cursos oferecidos para formação inicial de professores das instituições analisadas.

Palavras-chave: Cursos de Pedagogia. Educação Infantil. Matemática. Currículo.

## **ABSTRACT**

This study addresses the absence / presence of Mathematics in Early Childhood Education in Pedagogy Courses at public institutions in the southern region of Brazil. Therefore, its objective is to analyze the curricular proposals of these courses with a focus on the curriculum components of Mathematics directed to Early Childhood Education. The study is characterized as a qualitative research through documentary and bibliographic analysis of the curricular syllabuses of these Pedagogy Courses in the face-to-face and distance modality. This study is theoretically based on authors who address the role of mathematics in Early Childhood Education, in addition to the curricular references of this school phase. When analyzing the curricular proposals and the respective syllabuses of the Pedagogy courses, a silencing of Mathematics in Early Childhood Education was identified, showing distance and dispersion in the curricular proposals, thus evidencing the discrepancy in the curricular organization of the courses offered for the initial training of teachers of the analyzed institutions.

**Keywords:** Pedagogy Courses. Early Childhood Education. Mathematics. Curriculum.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Fichamento: Cursos de Pedagogia de IES Públicas da região sul e CCR de Matemática .....	26
Quadro 2 - Cursos de Pedagogia ofertados nos estados do sul do Brasil.....	27
Quadro 3 – IES públicas da região do sul do país que oferecem Curso de Pedagogia EaD ....	28
Quadro 4 – <i>Currículo</i> : ementas e IES .....	31
Quadro 5 – <i>Conteúdos</i> : objetos de conhecimentos e unidades temáticas presentes nas ementas .....	34
Quadro 6 – <i>Planejamento e avaliação</i> : tratamento das ementas dos Cursos de Pedagogia ....	37
Gráfico 1 - Modalidades de Cursos de Pedagogia em 23 IES públicas da região sul do Brasil .....	28
Gráfico 2 - CCR de EI e AI de Matemática nos Cursos de Pedagogia da região sul em IES públicas.....	29
Gráfico 3 – Descritores recorrentes nas ementas do Curso de Pedagogia que abordam a Matemática na Educação Infantil .....	30

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO INFANTIL: A FORMAÇÃO DO PEDAGOGO E AS PROPOSTAS CURRICULARES .....	11
2.1 PEDAGOGIA, PARA QUEM?.....	12
2.1.1 A formação inicial do pedagogo.....	15
2.2 CURRÍCULO .....	17
2.2.1 Currículo na Educação Infantil.....	19
2.3 O PAPEL DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	21
3 PROCESSO METODOLÓGICO.....	25
4 ANÁLISE DOS DADOS .....	30
4.1 ANÁLISE DAS EMENTAS .....	30
4.1.1 Descritor: <i>Currículo</i> .....	31
4.1.2 Descritor: <i>Conteúdos</i> .....	32
4.1.3 Descritor: <i>Planejamento e avaliação</i> .....	37
5 RESULTADOS DA PESQUISA .....	40
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	42
REFERÊNCIAS .....	43
FONTES CONSULTADAS: Projetos Pedagógicos dos Cursos de Pedagogia de IES públicas da região sul do Brasil .....	46
APÊNDICES .....	51
APÊNDICE I -- Quadro geral das ementas dos Cursos de Pedagogia das IES públicas da região sul do Brasil.....	51
APÊNDICE II – Instituições de Ensino Superior e Componentes Curriculares .....	66

## 1 INTRODUÇÃO

Este estudo tem por objetivo analisar as propostas curriculares dos Cursos de Pedagogia com foco nos componentes curriculares de Matemática direcionados à Educação Infantil, oferecidos por instituições públicas da região sul do país.

Esta pesquisa aborda a temática da formação inicial do professor que ensina Matemática na Educação Infantil (EI). O estudo iniciou-se a partir da problematização acerca do currículo na formação inicial do Pedagogo, em especial os componentes curriculares (CCR) de ensino de Matemática voltados para EI.

As inquietações pelo tema surgiram depois do Estágio Curricular de EI realizado no Curso de Pedagogia na 8ª fase e após as reflexões iniciais para o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC). O Curso de Pedagogia oferecido pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) apresenta três componentes curriculares de estágio obrigatório supervisionado: (I) Gestão de escolas e planejamento, coordenação e avaliação de projetos educativos; (II) Educação Infantil; e (III) Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Após a realização do Estágio II na EI em uma escola do município de Chapecó/SC, percebemos a ausência da matemática no planejamento das aulas a serem trabalhadas com crianças do maternal, com idades entre três e quatro anos. Durante o nosso planejamento e execução das práticas pedagógicas não houve, até aquele momento, a intencionalidade em contemplar a matemática. Os conhecimentos matemáticos não estiveram presentes no planejamento e, conseqüentemente, não foram trabalhados com as crianças, já que o enfoque das aulas esteve em torno de conceitos de outras áreas, como da linguagem e das ciências, por exemplo.

A falta de intencionalidade em explorar os conceitos matemáticos no planejamento das aulas na EI gerou inquietações e reflexões acerca da formação do pedagogo que trabalhará com essa fase pré-escolar, percebemos ausência de práticas pedagógicas que contemplem a matemática, sendo esta de grande importância, pois é uma etapa que antecede o ensino dos Anos Iniciais (AI).

Durante o nosso percurso formativo no Curso de Pedagogia (UFFS) foram oferecidos dois componentes curriculares do ensino da matemática, a saber: *Matemática Instrumental e Ensino de matemática: conteúdo e metodologia*<sup>1</sup>. O primeiro componente curricular integra o

---

<sup>1</sup> O CCR de Ensino de matemática: conteúdo e metodologia, componente curricular de quatro créditos ofertados na 4ª fase do curso de Pedagogia, cuja ementa compreende em: “1. Matemática: concepções e conseqüências para o ensino. 2. Matemática e Língua Materna: análise das interrelações. 3. Matemática Elementar: conteúdos programáticos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (de acordo com a legislação pertinente, parâmetros curriculares nacionais, livros didáticos, cultura local). 4. Materiais didáticos no ensino

domínio comum que é oferecido a todos os cursos da UFFS, enquanto que o segundo componente curricular é o único de Ensino de Matemática com finalidade pedagógica no Curso de Pedagogia, *Campus Chapecó*.

Ainda como propósito desse estudo foram definidos objetivos específicos que consistem em:

- Identificar as instituições de ensino superior público que oferecem o Curso de Pedagogia na região sul do Brasil, tanto na modalidade presencial como também à distância;
- Identificar os componentes curriculares dos cursos de Pedagogia voltados ao ensino de matemática e quais destes são direcionados para a Educação Infantil.

A seguir apresentamos o desenvolvimento do estudo, o aporte teórico, as etapas metodológicas, análise dos dados, resultados e as considerações da pesquisa.

---

de Matemática (impressos, multimídia, jogos, materiais alternativos). 5. Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática”. Cf. Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Graduação em Pedagogia – Licenciatura, UFFS/Chapecó, 2010, p. 101-102.

## **2 MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO INFANTIL: A FORMAÇÃO DO PEDAGOGO E AS PROPOSTAS CURRICULARES**

A presente pesquisa busca analisar as propostas curriculares dos Cursos de Pedagogia, com foco nos componentes curriculares de Matemática que contemplam à Educação Infantil, oferecidos por instituições públicas da região sul do país. Para embasar este estudo buscamos documentos legais que tratam da formação inicial de professores, enfatizando a EI em específico e as contribuições de autores que tratam sobre o tema. Para tanto, nos ancoramos nas contribuições teóricas sobre: *Pedagogia* com José Carlos Libâneo; *Infância* com Gonzales Miguel Arroyo e Lisaura Maria Beltrame; *Currículo*, com José Gimeno Sacristán, Tomaz Tadeu da Silva, Antonio Flavio Barbosa Moreira e Ilma Passos Alencastro Veiga; e *Matemática* na EI e AI, com Kátia Cristina Stocco Smole, Sergio Lorenzato e Edda Curi que buscam ressaltar a importância da matemática para a Educação Infantil.

De acordo com o recente documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, curso de formação pedagógica para graduandos e cursos de segunda licenciatura) e para formação continuada - a Resolução CNE/CP nº 2 de julho de 2015 (BRASIL, 2015), deve ser garantido, ao longo do processo, efetivo e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessárias à docência. Os cursos de licenciatura têm a autonomia de organizar o currículo, de acordo com a realidade local, desde que atenda os princípios previstos na Resolução CNE/CP nº 2/2015. Da mesma forma que a Educação Básica (EB) é norteada a partir de referenciais curriculares, o Ensino Superior também está organizado e regido por uma proposta curricular, sendo esta apresentada nas matrizes curriculares e nos projetos pedagógicos de cada curso (PPC).

Para Veiga (2011) o projeto político-pedagógico é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos como processo educativo da escola. Desse modo, é um processo de reflexão e discussão dos problemas da escola, na busca de alternativas viáveis à efetivação de sua intencionalidade. A construção parte dos princípios de igualdade, qualidade, liberdade, gestão, democracia e valorização do magistério. Portanto, o currículo não é um instrumento neutro, não pode ser separado do contexto social, uma vez que ele é historicamente situado e culturalmente determinado, visando reduzir o isolamento entre as disciplinas curriculares. Desse modo significa resgatar a escola como um espaço público, como lugar de debate e do diálogo fundado na reflexão coletiva.

A partir do estudo de documentos legais e das contribuições teóricas dos autores acima citados, aprofundamos as reflexões acerca da importância da formação inicial do pedagogo, ressaltando a relevância do ensino da matemática na Educação Infantil. O ponto de partida deste trabalho foi identificar as propostas curriculares dos Cursos de Pedagogia da região sul do Brasil com foco nos componentes curriculares de matemática que contemplam a Educação Infantil.

## 2.1 PEDAGOGIA, PARA QUEM?

A Pedagogia é um campo do conhecimento que estuda a problemática da educação, busca entender a realidade e refletir sobre a prática de maneira investigativa para apontar estratégias metodológicas transformadoras que promovam aprendizagem/desenvolvimento no ato educativo. De acordo com Libâneo (2010), a Pedagogia é o campo de conhecimento que se ocupa do estudo sistemático da educação. A educação é o conjunto das ações, processos, influências, estruturas que intervêm no desenvolvimento humano de indivíduos e grupos na sua relação ativa com o meio natural e social. A Pedagogia investiga a realidade educacional em transformação, determina objetivos e processos de intervenção metodológica; recorre aos aportes teóricos das demais ciências da educação para o entendimento global e intencional dos problemas educativos. Portanto, a Pedagogia ocupa-se dos processos educativos, métodos e maneiras de ensinar. Sendo, assim, a Pedagogia é o campo de conhecimento da problemática educacional na sua totalidade e historicidade.

A Pedagogia, dentre as diversas áreas de conhecimento, tem a EI como campo de atuação em atendimento de crianças pequenas, sendo assim, o pedagogo é uma presença marcante ao longo da infância da criança. Nessa direção, Miguel Arroyo afirma que “A infância deixou de ser apenas objeto dos cuidados maternos familiares e hoje tem que ser objeto dos deveres públicos do Estado, da sociedade como um todo.” (ARROYO, 1995, p. 19). Nessa direção, a educação, enquanto dever do Estado e direito às crianças, deve ser oferecida pelas instituições de EI, sendo que:

Primeira etapa da educação básica, oferecida em creches e pré-escolas, às quais se caracterizam como espaços institucionais não domésticos que constituem estabelecimentos educacionais públicos ou privados que educam e cuidam de crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno, em jornada integral ou parcial, regulados e supervisionados por órgão competente do sistema de ensino e submetidos a controle social. (BRASIL, 2010, p. 12).

A infância é a fase inicial da criança, e, portanto, necessitam do adulto para interagir com o mundo. Essa interação com o outro constitui um ser social, marcado por cada período

histórico em que vive. Essa ideia, preconizada pela Constituição Federal afirma que “A concepção de criança é uma noção historicamente construída e conseqüentemente vem mudando ao longo dos tempos, não se apresentando de forma homogênea nem mesmo no interior de uma mesma sociedade e época.” (BRASIL, 1998, p. 21). Nessa perspectiva, Beltrame (2008, p. 14) concebe a infância como uma etapa que

[...] varia de acordo com a cultura em que ela é concebida e convive. A criança é o fruto das relações sociais, mas nem sempre é a mesma em tempo e espaço. O conceito da infância foi construído a partir das relações sociais estabelecidas e não em junção de uma essência ou natureza da criança. Devemos pensar nas múltiplas interferências que a criança está exposta em sua vida.

A criança é um ser histórico que está inserido na sociedade, pois pertence a um determinado grupo no mundo. Desse modo, a Constituição Federal já afirmava que “A criança como todo ser humano, é um sujeito social e histórico e faz parte de uma organização familiar que está inserida em uma sociedade, com uma determinada cultura, em um determinado momento histórico.” (BRASIL, 1998, p. 21).

As crianças desde cedo interagem com o mundo, possuem características próprias, vivem numa natureza singular com significados próprios, compreende o mundo do seu jeito e interagem na busca de sentidos.

As crianças possuem uma natureza singular, que as caracteriza como seres que sentem e pensam o mundo de um jeito muito próprio. Nas interações que estabelecem desde cedo com as pessoas que lhe são próximas e com o meio que as circunda, as crianças revelam seu esforço para compreender o mundo em que vivem, as relações contraditórias que presenciam e, por meio das brincadeiras, explicitam as condições de vida a que estão submetidas e seus anseios e desejos. (BRASIL, 1998, p. 21).

A criança se configura como um ser social e histórico, com direitos e com especificidades que devem ser respeitados e valorizados pelo adulto.

É preciso, portanto, conhecer a criança na sua totalidade e especificidades, entendendo-a como um ser social e histórico que apresenta diferenças de procedência sócio-econômica-cultural, familiar, racial, de gênero, de faixa etária e entre outras; que necessitam ser conhecidas, respeitadas e valorizadas nas instituições educativas e na sociedade como um todo. (BELTRAME, 2008, p. 13).

Ao longo da história as crianças foram sendo reconhecidas como sujeitos de direitos, conquistando visibilidade na sociedade e direitos garantidos por lei. A partir da Constituição Federal de 1988 as crianças tiveram assegurado o direito à educação, conforme o Artigo 205.

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988, Art. 205).

A Constituição Federal de 1988 representa para a criança a garantia de direitos, assim foi concebida como sujeito de direitos e cidadã. Dentre esses direitos está a educação, “o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade” (BRASIL, 1988) que depois teve sua redação alterada pela Emenda Constitucional nº 53, “o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade.” (BRASIL, 2006).

Posterior à Constituição Federal, as crianças tiveram novos direitos garantidos a partir do Estatuto da Criança e Adolescente (ECA) Lei Nº 8.069/1990, destacamos o Artigo 3º:

A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes (*sic*), por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade (BRASIL, 1990, Art. 3º).

As instituições de ensino que atendem a EI são responsáveis por oferecer e atender os direitos da criança previstos na legislação, cumprindo com o desenvolvimento e formação integral da criança.

Neste sentido, o trabalho atual a ser realizado nas instituições de educação infantil vincula-se às peculiaridades do desenvolvimento humano, específico desta faixa etária, na perspectiva de garantir direitos fundamentais da criança, ou seja, direito à educação, saúde e assistência, para uma parcela da população que historicamente foi negligenciada. E assim, o trabalho das escolas em geral deve primar por favorecer àqueles que, por muito tempo, não tiveram seu reconhecimento na sociedade. (BELTRAME, 2008, p. 12).

A partir da conquista do direito à educação infantil, o Estado precisou definir e instituir documentos oficiais para regulamentar a organização dos objetivos e finalidades das instituições de EI, garantindo atendimento e profissionais capacitados. Diante dessa prerrogativa, questiona-se a formação inicial do pedagogo se está realmente preparada para enfrentar os desafios que a realidade apresenta. Por isso, na sequência, será apresentado sobre a formação inicial do pedagogo no Brasil.

### 2.1.1 A formação inicial do pedagogo

A formação inicial dos professores está ancorada em documentos oficiais que orientam e instituem as diretrizes curriculares que devem ser seguidas por todas as instituições que oferecem cursos superiores atendendo a legislação vigente.

A Resolução do Conselho Nacional de Educação, CNE/CP 01, de 18 de fevereiro de 2002, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Anos mais tarde, foi publicada a resolução CNE/CP 01, de 15 de maio de 2006, que regulamenta o Curso de graduação em Pedagogia que definiu princípios, condições de ensino e aprendizagem, procedimentos a serem observados em seu planejamento e avaliação.

Compreende-se a docência como ação educativa e processo pedagógico metódico e intencional, construído em relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as quais influenciam conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia, desenvolvendo-se na articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do conhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo. (BRASIL, 2006, Art. 2º, § 1º).

Mais recentemente, a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º julho de 2015, definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial em nível superior e formação continuada, tendo em vista a complexidade da educação de modo geral, e em especial, a educação escolar inscrita na sociedade. Apresentando princípios que norteiam a base comum nacional para a formação inicial e continuada, sendo: sólida formação teórica e interdisciplinar; unidade teoria-prática; trabalho coletivo e interdisciplinar; compromisso social e valorização do profissional da educação; gestão democrática; avaliação e regulação dos cursos de formação.

Art. 3º A formação inicial e a formação continuada destinam-se, respectivamente, à preparação e ao desenvolvimento de profissionais para funções de magistério na educação básica em suas etapas – educação infantil, ensino fundamental, ensino médio – e modalidades – educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional e técnica de nível médio, educação escolar indígena, educação do campo, educação escolar quilombola e educação a distância – a partir de compreensão ampla e contextualizada de educação e educação escolar, visando assegurar a produção e difusão de conhecimentos de determinada área e a participação na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico da instituição, na perspectiva de garantir, com qualidade, os direitos e objetivos de aprendizagem e o seu desenvolvimento, a gestão democrática e a avaliação institucional. (BRASIL, 2015).

Conforme o Artigo 5º das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial em nível superior e formação continuada, a formação de profissionais do magistério deve assegurar

a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente.

Diante dessa realidade, no momento desta pesquisa, ainda tinha IES que estavam em processo de adequação a Res. CNE/CP nº2/2015, devido ao prazo ampliado para que as instituições de ensino superior devessem se adequar até o quarto ano subsequente do início da vigência da referida resolução (BRASIL, 2019).

Ainda em 1994 foram publicados documentos que tratam da formação do profissional que trabalha com a EI, como é o caso da Política Nacional de Educação Infantil do Ministério da Educação:

As universidades devem assumir papel importante na formação inicial e continuada do profissional de Educação Infantil, bem como na pesquisa e no avanço do conhecimento na área. É necessário promover uma discussão da atuação dos Conselhos de Educação, buscando superar o exercício de funções apenas normativas, burocráticas e cartoriais. A excelência do projeto pedagógico deve ser prioritária na revisão dos critérios norteadores da ação dos Conselhos. (BRASIL, 1994, p. 36).

O currículo<sup>2</sup> é um documento normativo que orienta as instituições que oferecem cursos superiores para a formação inicial de professores, pautadas nas concepções de educação. Conforme, o referencial curricular nacional para a EI o professor necessita ter competência polivalente:

Ser polivalente significa que ao professor cabe trabalhar com conteúdos de naturezas diversas que abrangem desde cuidados básicos essenciais até conhecimentos específicos provenientes das diversas áreas do conhecimento. Este caráter polivalente demanda, por sua vez, uma formação bastante ampla do profissional que deve tornar-se, ele também, um aprendiz, refletindo constantemente sobre sua prática, debatendo com seus pares, dialogando com as famílias e a comunidade e buscando informações necessárias para o trabalho que desenvolve. São instrumentos essenciais para a reflexão sobre a prática direta com as crianças a observação, o registro, o planejamento e a avaliação. (BRASIL, 1998).

A partir dos documentos oficiais do Curso de Licenciatura em Pedagogia percebemos que ocorreram algumas atualizações demonstrando a preocupação com a formação inicial e a necessidade de formação continuada para professores polivalentes. Os documentos citados definiram diretrizes, princípios e normas que organizam os cursos oferecidos pelas IES, proporcionando autonomia para as instituições elaborar seu próprio currículo atendendo a realidade local, “planejamento e execução de atividades nos espaços formativos [...],

---

<sup>2</sup> Os conceitos de currículo serão aprofundados na próxima seção.

desenvolvidas em níveis crescentes de complexidade em direção à autonomia do estudante em formação” (BRASIL, 2015, p. 07).

## 2.2 CURRÍCULO

O currículo é constituído por um conjunto de elementos que vão muito além de um documento orientador nas instituições educativas e estão presentes em comportamentos, atitudes, valores, orientações que não podemos visualizar, mas fazem parte do currículo oculto, constituindo um espaço de conflitos e interesse político e econômico dentro da sociedade de classe (GIMENO SACRISTÁN, 2000).

O currículo é um campo de muitas discussões e, portanto, contestado, resultado de uma construção cultural, social e política, ao longo do tempo sofreu transformações. As políticas públicas atuais são resultado da produção de ideias de um determinado grupo social, ou seja, as políticas públicas de agora, não são as mesmas de 1988.

O currículo é um documento de referência para a educação, configura-se como um conjunto de valores e práticas que contribuem para a construção de identidades socioculturais dos educandos. Nesse sentido a organização da proposta curricular, deve

[...] assegurar o entendimento de currículo como experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudos com os conhecimentos historicamente acumulados e contribuindo para construir as identidades dos educandos. (BRASIL, 2010).

Nesse sentido é um documento que vem sendo cada vez mais discutido e debatido dentro das instituições de ensino, pois há um conjunto de saberes, concepções e ideologias que organiza e define todo processo escolar que vai além do ensino e aprendizagem dos alunos, trazendo em seu conjunto elementos históricos, políticos, sociais e culturais.

O currículo, em seu conteúdo e nas formas através das quais se nos apresenta e se apresenta aos professores e aos alunos, é uma opção historicamente configurada, que se sedimentou dentro de uma determinada trama cultural, política, social e escolar; está carregado, portanto, de valores e pressupostos que é preciso decifrar. Tarefa a cumprir tanto a partir de um nível de análise político-social quanto a partir do ponto de vista de sua instrumentação “mais técnica”, descobrindo os mecanismos que operam em seu desenvolvimento dentro dos campos escolares. (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p.17).

De acordo com Silva (2013) a teoria constrói o currículo, portanto, é uma construção histórica que produz identidade, gerando um espaço de interesse e disputa. Desse modo, o

currículo pode ser estudado a partir dos conceitos das grandes categorias de teoria, sendo elas: teorias tradicionais, teorias críticas e as teorias pós-críticas.

O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, o currículo transmite visões sociais particulares e interessadas, o currículo produz identidades individuais e sociais particulares. O currículo não é um elemento transcendente e atemporal - ele tem uma história, vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação. (MOREIRA; SILVA, 2011, p. 14).

As teorias tradicionais têm por objetivo preparar para aquisição de habilidades intelectuais a partir de práticas de memorização, acredita que somente é verdadeiro aquilo que é comprovado cientificamente. “As teorias tradicionais eram teorias de aceitação, ajuste e adaptação.” (SILVA, 2013b, p. 30).

As teorias críticas começam a duvidar das teorias tradicionais e argumenta que não existe uma teoria neutra, mas que toda teoria está baseada nas relações de poder. Silva (2013b, p. 30) ainda reforça que “As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz.”

As teorias pós-críticas fazem apontamentos às outras duas teorias que a antecederam, construindo uma sociedade mais aberta valorizando o desenvolvimento cultural e histórico de alguns grupos étnicos, acreditando que o conhecimento é algo incerto e indeterminado, questionando o processo que se tornou verdade e demonstra preocupação com as conexões entre o saber, a identidade e o poder. Assim, Silva (2013b, p. 149) complementa que “As teorias pós-críticas olham com desconfiança para conceitos como alienação, emancipação, libertação, autonomia, que supõem que todos, uma essência subjetiva que foi alterada e precisa ser restaurada”.

As teorias do currículo ajudam a compreender como o currículo é responsável pela construção da identidade das pessoas, sendo ele uma invenção social. Nessa perspectiva:

O currículo tem significados que vão muito além aos quais as teorias tradicionais nos confinaram. 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, 2013b, p. 149, grifo do autor).

Para o autor, o currículo vai além de um simples documento, traz em seu conteúdo concepções históricas, políticas, sociais e culturais que podem estar implícitas ou explícitas:

Através das práticas educacionais, dos conhecimentos, destrezas e valores que, de uma maneira explícita ou oculta, são estimulados, as crianças vão se sentindo membros de uma comunidade. [...] Como qualquer outro artefato cultural, como outra prática cultural, o currículo nos constrói como sujeitos particulares específicos (SILVA, 2013a, p. 163).

Desse modo, entendemos que a partir do currículo, nos tornamos sujeitos em um processo de constituição e posicionamento, o currículo é um discurso que vai além da construção do conhecimento é a construção de nós mesmos. Nessa perspectiva, o Curso de Pedagogia tem um papel fundamental na formação inicial do professor polivalente que atuará na EI e nos AI.

### **2.2.1 Currículo na Educação Infantil**

O currículo na EI é um documento que define as diretrizes e normas que orientam a organização do ensino dentro das instituições escolares e visa a garantia de uma educação integral para todas as crianças.

A Resolução nº 5 de 17 de dezembro de 2009 institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil a serem observadas na organização de propostas pedagógicas que, reúnem princípios, fundamentos e procedimentos para orientarem as políticas públicas na área e a elaboração, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas e curriculares.

Art. 3º O currículo da Educação Infantil é concebido como um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico, e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade (BRASIL, 2009).

O currículo como projeto político na EI orienta a organização escolar direcionando as práticas administrativas e pedagógicas, promovendo desenvolvimento e aprendizagem a partir de experiências vivenciadas pelas crianças.

O currículo, entendido como um projeto, dentro de uma instituição escolar, que vai além dos conhecimentos e conteúdos específicos de uma ou várias disciplinas, faz parte de múltiplas práticas, relacionadas com ações de ordem política, administrativa, de supervisão, de criação intelectual, e de avaliação, entre outras. (FIORENTINI, 2003, p.89).

No planejamento curricular deve-se considerar nas propostas pedagógicas a criança como um sujeito histórico e de direitos, que a partir das interações sociais constrói sua identidade. A Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, deve garantir que:

Art. 8º A proposta pedagógica das instituições de Educação Infantil deve ter como objetivo garantir à criança acesso a processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e a interação com outras crianças. (BRASIL, 2009, p. 2).

Conforme a Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (BRASIL, 2010) tem como objetivo para EI o desenvolvimento integral da criança, em seus aspectos: físico, afetivo, psicológico, intelectual, social, complementando a ação da família e da comunidade. Assim é fundamental que as crianças devem ser acolhidas e respeitadas pelos profissionais da educação, com base nos princípios da individualidade, igualdade, liberdade, diversidade e pluralidade.

As práticas pedagógicas devem atender a criança como um sujeito histórico e de direitos, promovendo interações, construção de identidade e vivências significativas, contribuindo com o processo de desenvolvimento e aprendizagem.

Sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivência, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura. (BRASIL, 2010, p. 12).

O currículo necessita reconhecer a importância da EI, considerando as características próprias das crianças até cinco anos de idade, traçando o perfil de um profissional capacitado para atender este público em específico que apresenta peculiaridades. Para tanto, as propostas curriculares devem estar em sintonia com esses princípios, pois devem:

[...] reconhecer a importância da Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica e que o trabalho com crianças de zero a cinco anos de idade tenha características e peculiaridades próprias, faz-se necessário analisar o perfil dos educadores e dos profissionais que atuam nessa área. (SANTA CATARINA, 2019, p.110).

Na EI é necessário que o profissional se mantenha num processo contínuo de formação, as práticas pedagógicas devem, intencionalmente, atender a formação integral das crianças, considerando suas vivências e experiências na sociedade. Portanto, as práticas pedagógicas precisam atender todas as áreas do conhecimento, possibilitando à criança novas experiências e significados, promovendo compreensão do mundo ao seu redor.

Ser profissional da Educação Infantil é, portanto, ter sempre uma atitude investigativa da própria prática, é estar em um processo contínuo de formação e pesquisa, é ter o compromisso com a profissão escolhida e consciência de que suas intencionalidades pedagógicas e ações contribuem de forma significativa na formação integral das crianças. (SANTA CATARINA, 2019, p.111).

As práticas pedagógicas devem atender as diferentes linguagens, articulando os conhecimentos prévios da criança com o conhecimento científico. O contato das crianças com os conceitos científicos proporciona a elaboração de novos significados. Considerando a EI como fundamental para a formação integral da criança, os documentos oficiais determinam sete eixos de trabalho, a saber: (i) Identidade e autonomia; (ii) Movimento; (iii) Artes visuais; (iv) Música; (v) Linguagem oral e escrita; (vi) Natureza e sociedade, e; (vii) Matemática. Neste estudo optamos em dar ênfase ao eixo da Matemática.

### 2.3 O PAPEL DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O ensino de Matemática está presente na EI, de acordo com o Referencial Curricular Nacional para a EI de 1998, conforme destacado anteriormente. “Estes eixos foram escolhidos por se constituírem em uma parcela significativa da produção cultural humana que amplia e enriquece as condições de inserção das crianças na sociedade.” (BRASIL, 1998, p. 46).

Essa pesquisa aborda em específico o eixo da Matemática, sendo que este deve estar presente no currículo e na organização escolar. Como afirmam Santos; Cardoso e Oliveira (2017, p. 60)

A Matemática é uma linguagem que representa a realidade e os fenômenos por ela apresentados, mas que serão compreendidos se houver intermediação do professor, que conduz a criança dos seus conhecimentos cotidianos aos conhecimentos escolares, viabilizando a apropriação sistemática do pensamento e linguagem da Matemática.

As crianças quando inseridas na EI ainda não possuem preconceitos, mas nesta fase da vida, a criança apresenta curiosidade e entusiasmo por tudo que lhe é proposto, inclusive para aprender matemática.

As crianças pequenas ainda não vivenciam as estereotípias trazidas por uma educação viciada, talvez não tenham ouvido falar da dificuldade que é aprender matemática, ou pelo menos não têm idéia (*sic*) do que isso significa. Assim, elas estão dispostas a transcender as fronteiras das quais estão pelo menos periféricamente conscientes; elas se jogam em seu brinquedo, em seu trabalho e nos desafios propostos com grande dose de entusiasmo, paixão e criatividade; as crianças freqüentemente (*sic*) usam formas originais de resolver problemas a elas colocados, não tem medo de ousar e não se intimidam diante do novo. (SMOLE, 2003, p. 60).

Para Edda Curi (2004), especialista em Educação Matemática nos Anos Iniciais, é importante que os professores ampliem seus conhecimentos sobre a matemática, que discutam sobre a natureza das experiências matemáticas, sobre a construção histórica, sobre o uso da matemática na sociedade contemporânea. Para isso, é fundamental a incorporação dos conhecimentos produzidos na área, no processo de formação desses professores. Desenvolver atitudes positivas em relação à matemática e seu ensino, usar conhecimentos matemáticos para interpretar, analisar e resolver problemas, desenvolvendo confiança em si mesmo para aprender e ensinar matemática.

De acordo com Curi (2006) a formação do futuro professor necessita garantir os conhecimentos sobre os objetos e conceitos de ensino definidos para escolaridade a qual ele vai atuar. A definição das competências profissionais específicas do ensino de matemática tem por finalidade orientar os objetivos, a seleção e escolha de conteúdos, tempos e espaços de formação, abordagem metodológica e avaliação.

Com relação ao ensino de matemática na EI o professor deve proporcionar novas experiências e significados que provoquem a aprendizagem. Como afirma Lorenzato (2006, p. 01):

A exploração matemática pode ser um bom caminho para favorecer o desenvolvimento intelectual, social e emocional da criança. Do ponto de vista do conteúdo matemático, a exploração matemática nada mais é do que uma primeira aproximação das crianças, intencional e direcionada, ao mundo das formas e das quantidades.

O papel do professor deverá contemplar situações significativas de aprendizagens, possibilitando diferentes caminhos para que as crianças desenvolvam a curiosidade em relação à matemática. As propostas pedagógicas devem proporcionar às crianças a capacidade de imaginar, de fantasiar e de criar. Nesta perspectiva Smole (2003, p. 62) destaca que:

Uma proposta de trabalho de matemática para a escola infantil deve encorajar a exploração de uma grande variedade de idéias (*sic*) matemáticas relativas a números, medidas, geometria e noções rudimentares de estatística, de forma que as crianças desenvolvam e conservem um prazer e uma curiosidade acerca da matemática. Uma proposta assim incorpora contextos do mundo real, as experiências e a linguagem natural da criança no desenvolvimento das noções matemáticas.

Para a autora, a criança na EI está em fase de desenvolvimento, por isso, as propostas pedagógicas do professor devem contemplar situações significativas que abrangem as diversas áreas do conhecimento.

Integrar literatura nas aulas de matemática representa uma substancial mudança no ensino tradicional, pois, em atividades desse tipo, os alunos não aprendem primeiro a matemática para depois aplicar na história, mas exploram a matemática e a história ao mesmo tempo. (SMOLE, 2003, p.62).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o documento mais recente que regulamenta e norteia os currículos dos estados e municípios do Brasil, sendo um documento normativo homologado no ano de 2017, que entrou em vigor em 2018 e define um conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais ao longo das etapas da Educação Básica. A Matemática na EI neste documento está presente no campo de experiência: espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.

[...] as crianças também se deparam, frequentemente, com conhecimentos matemáticos (contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais etc.) que igualmente aguçam a curiosidade. Portanto, a Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. Assim, a instituição escolar está criando oportunidades para que as crianças ampliem seus conhecimentos do mundo físico e sociocultural e possam utilizá-los em seu cotidiano. (BRASIL, 2018).

Conforme a BNCC a partir dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, definiu-se uma síntese das aprendizagens esperadas em cada campo de experiências, neste estudo em específico destaca-se para o campo da matemática (espaços, tempos, quantidades, relações e transformações):

Identificar, nomear adequadamente e comparar as propriedades dos objetos, estabelecendo relações entre eles. Interagir com o meio ambiente e com fenômenos naturais ou artificiais, demonstrando curiosidade e cuidado com relação a eles. Utilizar vocabulário relativo às noções de grandeza (maior, menor, igual etc.), espaço (dentro e fora) e medidas (comprido, curto, grosso, fino) como meio de comunicação de suas experiências. Utilizar unidades de medida (dia e noite; dias, semanas, meses e ano) e noções de tempo (presente, passado e futuro; antes, agora e depois), para responder a necessidades e questões do cotidiano. Identificar e registrar quantidades por meio de diferentes formas de representação (contagens, desenhos, símbolos, escrita de números, organização de gráficos básicos etc.) (BRASIL, 2018).

Conforme citado as contribuições dos autores e documentos oficiais vigentes, a Matemática deve estar presente na EI, para isso, necessita ser contemplada no currículo e consequentemente no planejamento das práticas pedagógicas do professor. Considerando, a Matemática um campo de experiência a ser trabalhado com as crianças na EI, a formação do professor carece em contemplar os requisitos para ensinar a matemática. É nessa direção que esse estudo se delinea, buscamos elementos que revelem a presença da Matemática na

Educação Infantil nos cursos de formação de professores polivalentes. Sendo assim, nos baseamos nas matrizes curriculares dos Cursos de Pedagogia de instituições públicas da região sul do país, cujo processo de busca e pesquisa dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e seus componentes curriculares relacionados à Matemática na EI.

### 3 PROCESSO METODOLÓGICO

O presente estudo caracteriza-se por uma pesquisa qualitativa, por meio de análise documental a partir das propostas curriculares dos Cursos de Pedagogia expressas em suas matrizes, com foco nas disciplinas de Matemática e se estas contemplam a Educação Infantil. Assim, a intenção é analisar as propostas curriculares dos Cursos de Pedagogia, com foco nos componentes curriculares de Matemática direcionados à Educação Infantil, oferecidos por instituições públicas da região sul do país, abrangendo os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que oferecem cursos presenciais e à distância de Pedagogia. Priorizamos a pesquisa qualitativa por compreender que:

Algumas características básicas identificam os estudos denominados “qualitativos”. Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vistas relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno. (GODOY, 1995, p. 21).

Assim sendo, a pesquisa documental tem os documentos como fontes, como defende Severino (2007, p. 122), sendo os

[...] documentos no sentido amplo, ou seja, não só documentos impressos, mas, sobretudo, de outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais. Nestes casos os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise.

Nesse sentido, realizamos uma busca nos *sites* oficiais das instituições identificando a oferta dos Cursos de Pedagogia, coletando informações como: nome da instituição, curso, oferta na modalidade de educação presencial ou a distância, componente curricular voltado ao ensino de matemática, carga horária e ementa, extraída da matriz curricular e/ou do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da respectiva instituição. Com essas informações, elaboramos um quadro geral que apresenta esses dados informativos e favorecendo a visualização de um panorama das IES e seus Cursos de Pedagogia (cf. Quadro 1). Destacamos que o quadro completo com todas as instituições pesquisadas se encontra no Apêndice I.

**Quadro 1 – Fichamento: Cursos de Pedagogia de IES Públicas da região sul e CCR de Matemática**

UF	IES	(Campus)	PRESENCIAL/EaD	CCR de MATEMÁTICA	EMENTA	CARGA HORÁRIA	EI	AI	PPC	Res. 02/2015	Site IES
SC	UFFS	Chapecó	P	Ensino de matemática: conteúdo e Metodologia	1. Matemática: concepções e conseqüências para o ensino. 2. Matemática e Língua Materna: análise das interrelações. 3. Matemática Elementar: conteúdos programáticos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (de acordo com a legislação pertinente, parâmetros curriculares nacionais, livros didáticos, cultura local). 4. Materiais didáticos no ensino de Matemática (impressos, multimídia, jogos, materiais alternativos). 5. Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática.	60	x	x	2010	Não	<a href="https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/docu%20mentos">https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/docu mentos</a>
			P	Matemática na Infância I	A Matemática e suas relações com a infância. Conhecimento matemático a partir das dimensões epistemológicas, históricas, filosóficas, psicológicas e sua função social. Alfabetização matemática e o processo de ensino e aprendizagem do conceito de número e suas estruturas aditivas (adição e subtração) na Educação Infantil. Organização de situações didáticas e atividades matemáticas que explorem o entorno da criança (espaços, tempos, quantidades, relações e transformações) por meio de experiências. Análise e produção de materiais didáticos de matemática na Educação Infantil. A avaliação no processo educativo no cotidiano escolar.	30	x		2018	Sim	
			P	Matemática na Infância II	A Matemática e suas relações com a infância. Conhecimento matemático a partir das dimensões epistemológicas, históricas, filosóficas e sua função social. Alfabetização matemática e o processo de aprendizagem do conceito de número e de estruturas multiplicativas (multiplicação, divisão razão, proporção, fração), grandezas e medidas e geometria nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Organização de situações didáticas envolvendo atividades matemáticas. Análise e produção de materiais didáticos de matemática para os Anos Iniciais. A avaliação no processo educativo no cotidiano escolar.	60		x		Sim	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

No levantamento identificamos as instituições localizadas geograficamente no sul do Brasil, abrangendo os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O Quadro 2 apresenta o total de Instituições de Ensino Superior que ofertam o Curso de Pedagogia em cada estado.

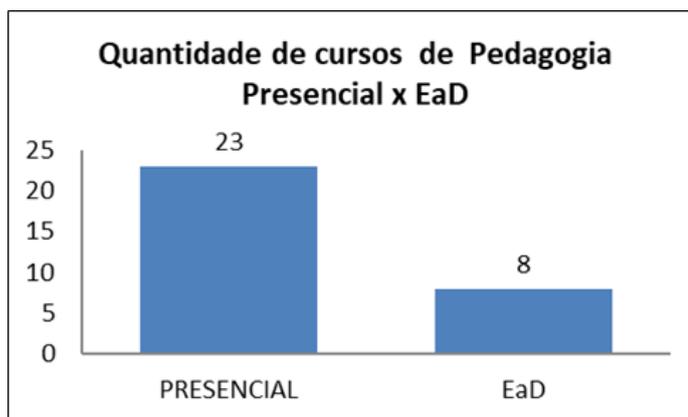
**Quadro 2 - Cursos de Pedagogia ofertados nos estados do sul do Brasil**

<b>Paraná (PR)</b>	<b>Rio Grande do Sul (RS)</b>	<b>Santa Catarina (SC)</b>
Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS*	Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS*	Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS*
Universidade Federal do Paraná – UFPR	Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS	Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Instituto Federal do Paraná - IFPR	Instituto Federal do Rio Grande do Sul - IFRS	Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC
Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE	Universidade Federal de Pelotas - UFPel	Instituto Federal Catarinense - IFC
Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP	Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA	Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC
Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO	Universidade Federal do Rio Grande - FURG	
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG	Universidade Federal de Santa Maria - UFSM	
Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS	
Universidade Estadual de Maringá - UEM		
Universidade Estadual de Londrina - UEL		
<b>Total PR = 10</b>	<b>Total RS = 8</b>	<b>Total SC = 5</b>

(\*) IES que tem *campus* nos três estados do sul e os Cursos de Pedagogia em funcionamento em Laranjeiras do Sul (PR), Erechim (RS) e Chapecó (SC).

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Durante o levantamento das informações identificamos 23 (vinte e três) instituições que ofertam o curso de Pedagogia na modalidade presencial e a distância (EaD). O Gráfico 1, na sequência, apresenta 32 cursos, o que significa que há IES que ofertam as duas modalidades de curso.

**Gráfico 1** - Modalidades de Cursos de Pedagogia em 23 IES públicas da região sul do Brasil

Fonte: Elaborado pelas autoras.

As IES públicas que oferecem o Curso de Pedagogia na modalidade EaD da região sul brasileira estão expressos no Quadro 3, que segue:

**Quadro 3** – IES públicas da região do sul do país que oferecem Curso de Pedagogia EaD

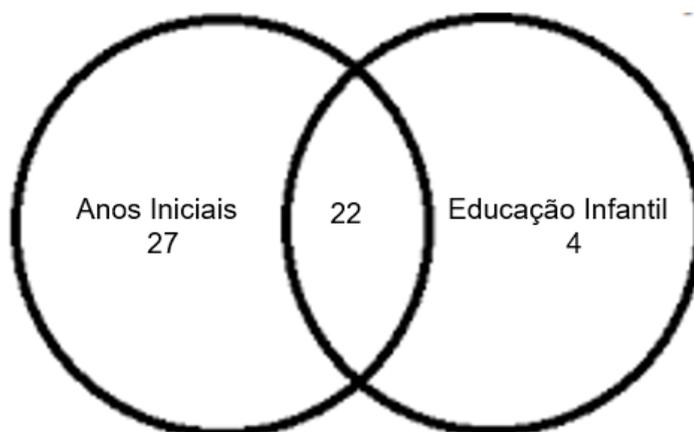
UF	IES
PR	UEM
	UEPG
	UNICENTRO
RS	FURG
	UFPel
	UFRGS
	UNIPAMPA
SC	UDESC

Fonte: Elaborado pelas autoras

As ementas dos Cursos de Pedagogia foram extraídas do *site* oficial das IES, no entanto, três destas não tinham disponível no momento da pesquisa.

O Gráfico 2 apresentado por um diagrama de Veen mostra a quantidade de Componentes Curriculares (CCR) de Matemática no Curso de Pedagogia, voltados para a Educação Infantil (EI) e Anos Iniciais (AI).

**Gráfico 2** - CCR de EI e AI de Matemática nos Cursos de Pedagogia da região sul em IES públicas



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Conforme apresentado no Gráfico 2 identificamos 53 CCRs direcionados para a Educação Infantil ou Anos Iniciais. Deste total, apenas quatro deles contemplam **exclusivamente** a Educação Infantil; 27 CCRs atendem exclusivamente aos Anos Iniciais e, os demais, abrangem ambos.

A partir deste levantamento de informações, aprofundamos o estudo na formação do pedagogo com foco no ensino de matemática na Educação Infantil, para isso, selecionamos os CCRs que envolvem a EI, ou seja, 26 CCRs (Cf. Gráfico 2). Na sequência a análise das propostas curriculares, mais especificamente um olhar para as ementas, disponíveis *online*, que tratam da EI, ofertadas pelas instituições de ensino superior da região sul do Brasil.

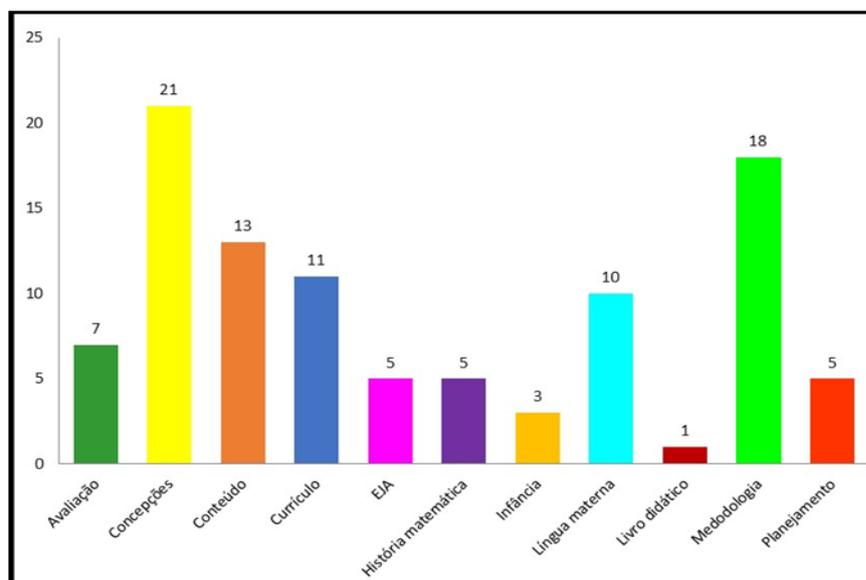
## 4 ANÁLISE DOS DADOS

A partir do levantamento das informações encontradas nos documentos oficiais (*online*) nos Cursos de Pedagogia identificamos 14 IES (Apêndice II) que contemplam nas suas ementas componentes curriculares direcionados ao ensino da matemática na EI e EI/AI, considerando que algumas IES oferecem mais que uma vigência de PPC e/ou possuem mais do que um CCR direcionado ao ensino de matemática no mesmo curso. Assim, 26 ementas foram analisadas, destas, 4 (quatro) direcionadas exclusivamente para o ensino da matemática na EI e 22 ementas direcionadas ao ensino de matemática na EI e AI.

### 4.1 ANÁLISE DAS EMENTAS

Ao observarmos as ementas, identificamos alguns descritores que são recorrentes nas ementas dos Cursos de Pedagogia, tais como: currículo; conteúdo; planejamento; avaliação; livro didático; língua materna; história da matemática; infância; concepções; metodologia e E.J.A.; os quais estão indicados no gráfico que segue.

**Gráfico 3** – Descritores recorrentes nas ementas do Curso de Pedagogia que abordam a Matemática na Educação Infantil



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Esses descritores em destaque nas ementas dos CCRs são apresentados, muitas vezes, de maneira isolada. Devido ao tempo deste estudo e buscando um melhor aprofundamento,

optamos pela análise dos seguintes descritores: (1) currículo; (2) conteúdo; (3) planejamento e, (4) avaliação; pois consideramos que esses expressam, minimamente, elementos que constituem um processo formativo em um curso de licenciatura de professores.

#### 4.1.1 Descritor: *Currículo*

Das 26 matrizes curriculares analisadas, identificamos o descritor *currículo* e suas derivações (documentos, orientações curriculares) em 11 ementas, bem como, as bibliografias relacionadas a abordagem curricular.

**Quadro 4 – *Currículo*: ementas e IES**

EMENTA	IES ( <i>Campus</i> )
Parâmetros curriculares nacionais.*	UFFS (Chapecó/SC, Erechim/RS)
Prática como componente curricular.	UFFS (Erechim/RS)
Plano de Ensino para o ensino da Matemática na educação infantil e anos iniciais. Prática como componente curricular.	UFFS (Erechim/RS)
Referenciais curriculares para a Educação Infantil.**	UNIPAMPA
Documentos curriculares oficiais. Vivências curriculares e pedagógicas.	IFC (Blumenau/SC)
Adaptações curriculares para o ensino dos alunos da educação especial inclusiva.	UNIOESTE (Cascavel/PR)
As Diretrizes Curriculares Nacionais e Estaduais para o Ensino da Matemática na Educação Infantil e no Ensino Fundamental.	UENP (Cornélio Procópio/PR)
Alfabetização Matemática e diferentes propostas curriculares para a Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, Educação de Jovens e Adultos e necessidades educativas especiais.	UNICENTRO (Guarapuava/PR)
As propostas curriculares e pedagógicas para o ensino de Matemática na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	UNICENTRO (Guarapuava/PR)
Análise de currículos para o ensino da Matemática.	UEPG (Ponta Grossa/PR)
<p>* Repete-se em duas ementas da mesma instituição, porém, em <i>campus</i> diferentes.  ** Única ementa que apresenta referência bibliográfica relativa ao descritor <i>Currículo</i>. BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil: conhecimento de mundo. Brasília: MEC/SEF, 1998.</p>	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

O Quadro 4 revela uma ausência de referências bibliográficas sobre currículo nas matrizes curriculares, o que pode influenciar, diretamente na formação inicial de professores que ensinam Matemática<sup>3</sup> e na ação pedagógica do professor.

[...] o currículo costuma refletir um projeto educativo globalizador, que agrupa diversas facetas da cultura, do desenvolvimento pessoal e social, das necessidades vitais dos indivíduos para seu desempenho em sociedade, aptidões e habilidades consideradas fundamentais, etc. (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p. 55).

O professor necessita compreender sobre as teorias do currículo para ter consciência de suas práticas pedagógicas, pois “o currículo não pode ser entendido como um plano individual predeterminado.” (OLIVEIRA, 2011, p.183). O currículo se faz presente na escola, e não somente isso, influencia diretamente na organização escolar.

O currículo escolar - incluído aqui o das creches e pré-escolas - constitui um marco, uma moldura que delimita a inserção das crianças em sistemas de significação, nos quais elas representam coisas, nos quais partilham significados e nos quais ampliam sua compreensão da “realidade”. (BUJES, 1999, p.164).

Para a formação inicial do professor, o currículo necessita estar presente em todos os campos de conhecimento, visto que, está interligado em todas as ações escolares.

#### 4.1.2 Descritor: *Conteúdos*

Para esta análise do descritor *conteúdo* baseamo-nos na BNCC que trata da normatização mais recente da Educação Básica, sendo o documento mais atual de subsídio para este estudo. No entanto, nem todas as IES seguem a BNCC, pois algumas estão em período de adequações. Destacamos que neste documento, a expressão adotada refere-se à *objetos de conhecimento*, o que dá uma ideia mais específica dos conteúdos.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº

<sup>3</sup> A expressão *formação de professores que ensinam matemática*, deriva da *formação de professores de matemática*, ou seja, termo concebido pelo Grupo de Estudo, Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática (GEPFPM/FE/Unicamp), cujo termo procura “contemplar o professor da Educação Infantil e das Séries [atualmente denominado Anos] Iniciais do ensino fundamental e, embora não se autodenomine professor de matemática, também ensina matemática, requerendo para isso uma formação” (FIORENTINI *et al.*, 2002, p. 138, grifo nosso).

9.394/1996), e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN). (BRASIL, 2018, p. 7).

Conforme a BNCC, o ensino de Matemática está organizado por unidades temáticas que são: (i) números; (ii) álgebra; (iii) grandezas e medidas; (iv) geometria e; (v) probabilidade e estatística. Sendo assim, as unidades temáticas auxiliam na “delimitação dos objetos de conhecimento e das habilidades” (BRASIL, 2018, p. 276), abordadas para o ensino de matemática. Aqui adotaremos, apenas, por temáticas.

Após a identificação do descritor relativo aos *conteúdos*, realizamos aproximações temáticas e objetos de conhecimento. Apresentamos o Quadro 5, com os descritores identificados de *conteúdos* apresentados nas ementas analisadas, sendo que está contemplado em 13, das 26 ementas.

**Quadro 5 – Conteúdos:** objetos de conhecimentos e unidades temáticas presentes nas ementas

CONTEÚDOS - UNIDADES TEMÁTICAS											
Números	Quantidade	Geometria	Quantidade	Grandezas e Medidas	Quantidade	Probabilidade e Estatística	Quantidade	Álgebra	Quantidade	Outros	Quantidade
Adição	1	Espaço e forma	2	Grandezas e medidas	5	Estatística	1	Álgebra	1	Alfabetização Matemática	4
Atividades pré numérica	1	Espaços	1	Medidas	2	Estatística e probabilidade	1	Frações	2	Pensamento lógico matemático	1
Classificação	1	Geometria	3	Tempos	1	Noções de probabilidade	1			Raciocínio lógico	2
Comparação e conservação	1	Geometria do espaço e forma	1			Tratamento da informação	3			Sequência lógica	1
Conjuntos numéricos e operações	1	Geometrias plana e espacial	1							Texto matemático	1
Construção do número	1	Inclusão e interseção de classes	1							Transformações	1
Correspondência	1	Topológico	1								
Numeração Decimal	1										
Número	1										
Número e operações	4										
Operações com números naturais	2										
Quantidades	1										
Quatro operações	2										
Relações	1										
Sensos numérico	1										
Seriação	1										
Sistema de numeração decimal	2										
Subtração	1										
Surgimento do número	2										
Total	26		10		8		6		3		10

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Conforme mostra o Quadro 5, a unidade temática mais predominante é relativo à *números*, demonstrando que as propostas curriculares dos Cursos de Pedagogia priorizam esse tema, havendo uma dissonância com os demais temas.

Trabalhar as temáticas da matemática na EI possibilita uma formação cidadã, favorecendo a relação dos conhecimentos empíricos da criança com os conceitos e representações matemáticas, proporcionando situações significativas e desenvolvimento de habilidades para resolução de problemas, como afirma a base curricular:

A Matemática não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos – contagem, medição de objetos, grandezas – e das técnicas de cálculo com os números e com as grandezas, pois também estuda a incerteza proveniente de fenômenos de caráter aleatório. A Matemática cria sistemas abstratos, que organizam e inter-relacionam fenômenos do espaço, do movimento, das formas e dos números, associados ou não a fenômenos do mundo físico. Esses sistemas contêm ideias e objetos que são fundamentais para a compreensão de fenômenos, a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos. (BRASIL, 2018, p. 265).

Na etapa da EI o professor deve organizar diferentes situações e atividades, com variações de contextos contribuindo assim para a formação de conceitos. “É justamente essa diversificação de atividades, experiências e contextos, a respeito de um mesmo conceito, que favorece a formação do conceito que está sendo construído pela criança.” (LORENZATO, 2006, p. 28). Para o autor, a organização do professor é um dos elementos para o sucesso da aprendizagem matemática pelas crianças, nesse sentido

É preciso ressaltar que, para o professor ter sucesso na organização de situações que propicie a exploração matemática pelas crianças, é também fundamental que ele conheça os sete processos mentais básicos para a aprendizagem da matemática, que são: correspondência, comparação, classificação, sequencição, seriação, inclusão e conservação. Se o professor não trabalhar com as crianças esses processos, elas terão grandes dificuldades para aprender número e contagem, entre outras noções. Sem o domínio desses processos, as crianças poderão até dar respostas corretas, segundo a expectativa e a lógica dos adultos, mas, certamente, sem significado ou compreensão para elas. (LORENZATO, 2006, p. 25).

De acordo com Lorenzato (2006), o planejamento de professores da EI precisa contemplar a integração dos conteúdos matemáticos, apresentando e explorando diversas vezes o mesmo conteúdo, de forma simples e natural.

Visando apresentar as unidades temáticas definidas pela BNCC, tem-se que os números:

[...] tem como finalidade desenvolver o pensamento numérico, que implica o conhecimento de maneiras de quantificar atributos de objetos e de julgar e interpretar argumentos baseados em quantidades. No processo da construção da noção de número, os alunos precisam desenvolver, entre outras, as ideias de aproximação, proporcionalidade, equivalência e ordem, noções fundamentais da Matemática. (BRASIL, 2018, p. 268).

A construção da noção de número pela criança, desenvolve o pensamento numérico, fundamentais para aprendizagem Matemática. Portanto, o pensamento algébrico da criança é elaborado a partir da compreensão, representação e análise de relações quantitativas de grandezas, por isso, a importância da criança em compreender a álgebra ainda na EI.

A unidade temática Álgebra, por sua vez, tem como finalidade o desenvolvimento de um tipo especial de pensamento – pensamento algébrico – que é essencial para utilizar modelos matemáticos na compreensão, representação e análise de relações quantitativas de grandezas e, também, de situações e estruturas matemáticas, fazendo uso de letras e outros símbolos. Para esse desenvolvimento, é necessário que os alunos identifiquem regularidades e padrões de sequências numéricas e não numéricas, estabeleçam leis matemáticas que expressem a relação de interdependência entre grandezas em diferentes contextos, bem como criar, interpretar e transitar entre as diversas representações gráficas e simbólicas, para resolver problemas por meio de equações e inequações, com compreensão dos procedimentos utilizados. As ideias matemáticas fundamentais vinculadas a essa unidade são: equivalência, variação, interdependência e proporcionalidade. Em síntese, essa unidade temática deve enfatizar o desenvolvimento de uma linguagem, o estabelecimento de generalizações, a análise da interdependência de grandezas e a resolução de problemas por meio de equações ou inequações. (BRASIL, 2018, p. 270).

A criança ao desenvolver o pensamento geométrico consegue investigar propriedades, fazer conjecturas e produzir argumentos geométricos, realizando relações com o mundo físico.

A Geometria envolve o estudo de um amplo conjunto de conceitos e procedimentos necessários para resolver problemas do mundo físico e de diferentes áreas do conhecimento. Assim, nessa unidade temática, estudar posição e deslocamentos no espaço, formas e relações entre elementos de figuras planas e espaciais pode desenvolver o pensamento geométrico dos alunos. Esse pensamento é necessário para investigar propriedades, fazer conjecturas e produzir argumentos geométricos convincentes. É importante, também, considerar o aspecto funcional que deve estar presente no estudo da Geometria: as transformações geométricas, sobretudo as simetrias. As ideias matemáticas fundamentais associadas a essa temática são, principalmente, construção, representação e interdependência. (BRASIL, 2018, p. 271).

Para compreensão da realidade é fundamental a noção de medidas e grandezas:

As medidas quantificam grandezas do mundo físico e são fundamentais para a compreensão da realidade. Assim, a unidade temática Grandezas e medidas, ao propor o estudo das medidas e das relações entre elas – ou seja, das relações métricas –, favorece a integração da Matemática a outras áreas de conhecimento, como Ciências (densidade, grandezas e escalas do Sistema Solar, energia elétrica etc.) ou Geografia (coordenadas geográficas, densidade demográfica, escalas de mapas e guias etc.). Essa unidade temática contribui ainda para a consolidação e ampliação da noção de número, a aplicação de noções geométricas e a construção do pensamento algébrico. (BRASIL, 2018, p. 273).

A temática probabilidade e estatística tem a finalidade de desenvolver conceitos e representações de situações-problema presentes na vida cotidiana da criança.

A incerteza e o tratamento de dados são estudados na unidade temática Probabilidade e estatística. Ela propõe a abordagem de conceitos, fatos e procedimentos presentes em muitas situações-problema da vida cotidiana, das ciências e da tecnologia. Assim, todos os cidadãos precisam desenvolver habilidades para coletar, organizar, representar, interpretar e analisar dados em uma variedade de contextos, de maneira a fazer julgamentos bem fundamentados e tomar as decisões adequadas. Isso inclui raciocinar e utilizar conceitos, representações e índices estatísticos para descrever, explicar e prever fenômenos. (BRASIL, 2018, p. 274).

As temáticas do ensino de matemática nos mostram a importância de uma aprendizagem gradual de conhecimentos, o que vai ao encontro do que Comenius já afirmava no século XVII,

Os ramos principais de uma árvore, por mais numerosos que seja, despontam do tronco logo nos primeiros anos; depois disso, apenas cresce. Do mesmo modo, tudo aquilo em que o homem deve ser instruído, e que será útil durante toda a vida, deverá ser semeado e plantado desde a escola materna. (COMENIUS, 2011, p. 327).

Entendemos que, na EI primeira fase escolar, a criança é capaz de aprender os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento, que ao longo do percurso escolar será ampliado formando conceitos mais complexos.

#### 4.1.3 Descritor: *Planejamento e avaliação*

Dando seguimento ao estudo, quantificamos as ementas com os descritores *planejamento e avaliação*, sendo que, o primeiro descritor aparece somente em cinco ementas, enquanto que o segundo, em sete (Cf. Quadro 6).

**Quadro 6** – *Planejamento e avaliação*: tratamento das ementas dos Cursos de Pedagogia

EMENTA	PLANEJAMENTO	AVALIAÇÃO	IES
Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática *	x*	x	UFFS (Chapecó/SC e Erechim/RS)
Plano de ensino para o ensino da Matemática na educação infantil e anos iniciais	x		UFFS (Erechim/RS)
Planejamento e avaliação	x	x	IFC (Blumenau/SC)
Planejamento e sistematização de proposta de ensino direcionada a Matemática	x		UENP (Cornélio Procopio/PR)
A avaliação no processo educativo no cotidiano escolar		x	UFFS (Chapecó/SC)
A avaliação da aprendizagem Matemática **		x**	UENP (Cornélio Procopio/PR) e

			UNICENTRO (Guarapuava)
Avaliação e análise crítica do conhecimento matemático nas propostas apresentadas nos livros didáticos		x	UEPG (Ponta Grossa/PR)

\* Repete-se em duas ementas da mesma instituição, porém, em *campus* diferentes.

\*\* Repete-se, porém, em ementas de distintas instituições.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Considerando que as referências bibliográficas podem ser um elemento importante para a qualificação das ementas, passamos a observar qual o material de apoio, as obras e teóricos que auxiliam no planejamento e avaliação das propostas nestes componentes curriculares. Ao observarmos os títulos de obras indicadas como referenciais bibliográficos, não identificamos obras que tratam de *planejamento* e, apenas um, sobre *avaliação*, no rol das ementas analisadas<sup>4</sup>.

A partir da análise do Quadro 6 observamos que os descritores de *planejamento* e de *avaliação* nos apresentam um panorama preocupante, os dados constatados mostram que não é prioridade e que, na maioria das ementas, não está sendo explorado. Entendemos que *planejamento* e *avaliação* são fundamentais para o processo de formação de professores, no entanto, não estão presente em todas as ementas analisadas no ensino de Matemática voltadas para EI.

O planejamento é uma atividade que está presente nas ações do cotidiano, faz parte da organização natural do ser humano. Neste sentido, “planejar é uma atividade que faz parte do ser humano, muito mais inclusive do que imaginamos à primeira vista. Nas coisas mínimas do dia-a-dia, como tomar um banho ou dar um telefonema, estão presentes atos de planejamento.” (VASCONCELLOS, 2000, p.14).

No âmbito escolar o planejamento está entrelaçado com todas as ações educativas, sendo um processo reflexivo e intencional, conforme afirma Ostetto,

O planejamento marca a intencionalidade do processo educativo mas não pode ficar só na intenção, ou melhor, só na imaginação, na concepção [...] Ninguém diria que não é necessário diria que não é necessário escrever o planejamento. A intencionalidade traduz-se no traçar, programar, documentar, a proposta de trabalho do educador. Documentando o processo, o planejamento é instrumento orientador do trabalho docente. (OSTETTO, 2000, p. 177).

<sup>4</sup> Cf. MORAES, Silvia Pereira Gonzaga de; MOURA, Manoel Oriosvaldo de. Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem em Matemática: contribuições da teoria histórico-cultural. **Bolema**. Rio Claro, ano 22, nº 33, 2009. p. 97-116. [Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Erechim]

Ou seja, é um processo contínuo, reflexivo, intencional que visa nortear o trabalho educativo. “Planejamento é processo, contínuo e dinâmico, de reflexão, tomada de decisão, colocação em prática e acompanhamento.” (VASCONCELLOS, 2000, p.80).

Sendo assim, o planejamento deve estar presente em todas as práticas educativas dentro do âmbito escolar, pois reflete na formação integral da criança. “O planejamento educacional é da maior importância e implica enorme complexidade, justamente por estar em pauta a formação do ser humano.” (VASCONCELLOS, 2000, p.15).

A avaliação deve ser sistemática e contínua sempre buscando a melhoria do trabalho educativo, é um instrumento que avalia o progresso das crianças e a própria prática do professor, auxilia na identificação de pontos que merecem maior atenção para estabelecer novas prioridades.

A avaliação também é um excelente instrumento para que a instituição possa estabelecer suas prioridades para o trabalho educativo, identificar pontos que necessitam de maior atenção e reorientar a prática, definindo o que avaliar, como e quando em consonância com os princípios educativos que elege. (BRASIL, 1998, p. 60).

A avaliação deve ser permanente, visa refletir a assertividade das atividades propostas pelo professor, possibilita repensar as ações que não deram certo, detectando a necessidade de um novo planejamento.

A avaliação educacional requer um olhar sensível e permanente do professor para compreender as crianças e responder adequadamente ao “aqui-e-agora” de cada situação. Perpassa todas as atividades, mas não se confunde com aprovação/reprovação. Sua finalidade não é excluir, mas exatamente o contrário: incluir as crianças no processo educacional e assegurar-lhes êxito em sua trajetória por ele. (OLIVEIRA, 2011, p. 259).

O planejamento e avaliação são dois instrumentos interligados essenciais para o progresso educativo, norteia o trabalho pedagógico, conseqüentemente, estes dois instrumentos são importantes para a formação inicial de professores.

## 5 RESULTADOS DA PESQUISA

As IES possuem autonomia para organização das propostas curriculares de seus cursos, no entanto, existem documentos oficiais e diretrizes que devem ser seguidas por todas as instituições que oferecem cursos de nível superior de licenciatura da EB, visando contemplar os conhecimentos e habilidades essenciais para a formação inicial do professor.

Constatamos IES que ainda estão em processo de adequação e atualização das suas propostas curriculares, buscando atender a legislação mais recente (BRASIL, 2015). Três das instituições analisadas que oferecem o curso de Pedagogia na região sul não tinham disponíveis *online* os documentos de seus cursos quando consultados.

Com a identificação das instituições que oferecem os cursos de Pedagogia no sul do Brasil e do acesso aos documentos curriculares e seus projetos pedagógicos, buscou-se os componentes curriculares direcionados ao ensino de matemática na Educação Infantil. Esse cenário apresentou 26 ementas para análise e, elegemos descritores mais frequentes nas respectivas ementas, a saber: avaliação; concepções; conteúdo; currículo; E.J.A.; história da matemática; infância; língua materna; livro didático; metodologia e planejamento. No entanto, a fim de aprofundar, selecionamos para esse estudo os seguintes descritores: currículo, conteúdo, planejamento e avaliação.

O descritor *currículo* está presente em 11 das 26 ementas analisadas, ou seja, menos da metade procuram focar nesse tema, sinalizando uma necessidade de maior discussão nos cursos de formação inicial. Dentre rol de ementas, apenas uma delas traz referência bibliográfica específica sobre currículo, cuja ausência é notória nas propostas curriculares para o ensino de Matemática para EI.

O descritor *conteúdo* está presente em 13 ementas, com ênfase na temática números.

O descritor *planejamento* está presente em apenas cinco ementas e *avaliação*, em sete mostrando a ausência dos temas nas propostas curriculares, destacando que somente o descritor avaliação é contemplado na referência bibliográfica, em uma única ementa.

Os descritores concepções, E.J.A., história da matemática, infância, língua materna, livro didático e metodologia estão presentes nas ementas, e que merecem ser melhor aprofundadas em estudos posteriores. O descritor *concepções* trata das concepções na formação do professor, abrange as teorias, aprofunda conceitos e conhecimentos, identificamos e quantificamos a presença em vinte e uma ementas. O descritor EJA está presente em cinco ementas, demonstrando uma certa preocupação com o ensino de matemática para jovens e adultos.

O descritor história da matemática, é contemplado em cinco ementas. O descritor infância repete-se em três ementas. O descritor língua materna está presente em dez ementas. O descritor livro didático apresenta-se em uma única ementa. O descritor metodologia(s), busca estratégias metodológicas para formação do professor e atuação em sala de aula, identificamos e quantificamos a presença em dezoito ementas.

Compreendemos que estes elementos são fundamentais para a formação inicial do professor, no entanto, não estão presentes em todas as propostas curriculares dos cursos analisados. Diante das contribuições dos autores e documentos oficiais, notou-se a importância dos elementos currículo, conteúdo, planejamento e avaliação nas propostas curriculares para o ensino de Matemática na formação inicial do professor.

Os elementos citados são indissociáveis e devem estar presentes em todos os componentes curriculares que tratam de campos de conhecimento, como a matemática. Entretanto, apesar da relevância desses elementos, eles não estão presentes em todas as ementas analisadas. Será que a ausência desses elementos nas propostas curriculares voltadas à matemática reflete na formação inicial do professor, comprometendo as práticas pedagógicas?

Os resultados da pesquisa apresentam um panorama preocupante em relação a formação inicial dos professores que ensinam matemática na EI, das 26 ementas analisadas, percebemos a falta da concentração de todos os descritores citados. O estudo aponta distanciamentos e dispersão nas propostas curriculares, pois os elementos aqui abordados consideramos fundamentais para a formação inicial do pedagogo, não estão presentes em todos os cursos de Pedagogia do sul do Brasil.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o nosso percurso formativo no Curso de Pedagogia percebemos que o componente curricular *Ensino de matemática: conteúdo e metodologia*, o único componente curricular oferecido de Ensino de Matemática com finalidade pedagógica, foi insuficiente para trabalhar a matemática da EI e AI, deixando lacunas na formação e refletindo nas vivências pedagógicas do estágio obrigatório curricular supervisionado de Educação Infantil.

Neste estudo obtivemos 26 ementas analisadas que contemplam EI e AI, sendo quatro delas que atende exclusivamente EI e 22 atende EI e AI juntas. A análise dos dados mostrou que as ementas estão organizadas, será que EI e AI estão sendo atendidas na mesma proporção ou será que os cursos priorizam uma e não outra?

Percebemos que a estrutura dos cursos de Pedagogia oferecidos no sul do Brasil apresenta um distanciamento nas ementas, apresentando discrepância na organização dos currículos dos cursos ofertados, silenciando o ensino de matemática na EI.

Destacamos ao longo do estudo que as IES estão em processo de adequação e atualização dos currículos, visando atender as exigências dos documentos normativos oficiais, que orientam a organização do ensino, sendo que as instituições possuem prazos para adequar-se à nova resolução CNE/CP nº 2/2015 e a BNCC (BRASIL, 2018).

## REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel Gonzalez. O significado da infância: Criança. **Revista do Professor de Educação Infantil**. Brasília, n. 28, p. 17-21, 1995.

BELTRAME, Lisaura Maria. **Infância e história**: algumas histórias da história da educação infantil. Chapecó: Unochapecó: Coordenadoria de Educação a Distância, 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1/2019**. Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: 2019. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=116731-rcp001-19&category\\_slug=julho-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=116731-rcp001-19&category_slug=julho-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 18 set.2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2/2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, curso de formação pedagógica para graduandos e cursos de segunda licenciatura) e para formação continuada. Brasília: 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 4/2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF, 2010. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=6704-rcb004-10-1&category\\_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6704-rcb004-10-1&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília, DF: MEC, SEB, 2010. Disponível em: <https://ndi.ufsc.br/files/2012/02/Diretrizes-Curriculares-para-a-E-I.pdf>. Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 5/2009**. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília, DF, 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=2298-rcb005-09&category\\_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2298-rcb005-09&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1/2006**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, DF, 2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_06.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1/2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: 2002. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei\\_vol1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Política Nacional de Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1994. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002610.pdf>. Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei nº 8.069, de 13 de junho de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Acesso em: 06 set.2019.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BUJES, Maria Isabel Edelweiss. Constituindo diferenças: uma discussão sobre a pedagogia e o currículo na educação infantil. In: SILVA, Luiz Heron da. **Século XXI: Qual conhecimento? Qual currículo?** Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1999, p. 157-166.

COMENIUS, Johann Amos. **Didática magna**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

CURI, Edda. **Formação de Professores polivalentes: uma análise de conhecimento para ensinar matemática e de crenças e atitudes que interferem na constituição desses conhecimentos**. 2004. 278 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/MATEMATICA/Tese\\_curi.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATICA/Tese_curi.pdf). Acesso em: 13 jun.2019.

CURI, Edda. A formação matemática de professores dos anos iniciais do ensino fundamental face às novas demandas brasileiras. **Revista Iberoamericana de Educación** (Online), Publicação Eletrônica pela OEI, v. 37/4, p. 01-09, 2006.

FIorentini, Dario. **Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

FIorentini *et al.* Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. **Educação em Revista — Dossiê: Educação Matemática**, Belo Horizonte, UFMG, n. 36, p. 137-60, 2002.

GIMENO SACRISTÁN, José. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n.3, p. 20-29, Mai./Jun. 1995.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogos e Pedagogas, para quê?** São Paulo, Cortez, 2010.

LORENZATO, Sergio. **Educação Infantil e percepção matemática.** Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática.** Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de. **Educação Infantil fundamentos e métodos.** 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. **Encontros e encantamentos na educação infantil.** 10. ed. Campinas SP: Papyrus, 2000.

SANTA CATARINA. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo Base da Educação Infantil e do Ensino Fundamental do Território Catarinense.** Santa Catarina: 2019. Disponível em: <http://www.sed.sc.gov.br/secretaria/imprensa/noticias/30338-versao-final-do-curriculo-base-da-educacao-infantil-e-do-ensino-fundamental-do-territorio-catarinense-e-entregue-ao-conselho-estadual-de-educacao>. Acesso em: 20 nov.2019.

SANTOS, Anderson Oramisio dos; CARDOSO, Márcia Regina Gonçalves; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de. O ensino e a aprendizagem de matemática na Educação Infantil numa perspectiva histórico-cultural. **Cadernos da Funcamp**, v. 16, n. 28, p. 49-67, 2017.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Alienígenas na sala de aula: Uma introdução aos estudos culturais em educação.** 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013a.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013b.

SILVA, Tomaz Tadeu da; MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa. **Currículo, cultura e sociedade.** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **A matemática na educação infantil: a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico.** 7. ed. São Paulo: Libertad, 2000.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível.** 29. ed. Campinas: Papyrus, 2011.

**FONTES CONSULTADAS:** Projetos Pedagógicos dos Cursos de Pedagogia de IES públicas da região sul do Brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Chapecó, SC. 2010. Disponível em: <https://uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/documentos>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Chapecó, SC. 2019. Disponível em: <https://uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/documentos>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Laranjeiras do Sul, PR. 2018. Disponível em: <https://uffs.edu.br/campi/laranjeiras-do-sul/cursos/cursos/pedagogia-ls/documentos>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Erechim, RS. 2010. Disponível em: <https://uffs.edu.br/campi/erechim/cursos/graduacao/pedagogia/documentos>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Erechim, RS. 2018. Disponível em: <https://uffs.edu.br/campi/erechim/cursos/graduacao/pedagogia/documentos>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Florianópolis, SC. 2008. Disponível em: <http://pedagogia.paginas.ufsc.br/files/2013/06/PPP-Pedagogia-2008-vers%C3%A3o-final-2.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Curitiba, PR. 2009. Disponível em: <http://pedagogia.ufpr.br/projetopedagogicoFINAL.html>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Curitiba, PR. 2019. Disponível em: <http://pedagogia.ufpr.br/projetopedagogicoFINAL.html>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Santa Maria, RS. 2019. Disponível em: <https://ufsm.br/cursos/graduacao/santa-maria/pedagogia/informacoes-do-curriculo>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Porto Alegre, RS. 2019. Disponível em: <https://ufrgs.br/pedagogia/wp->

[content/uploads/2019/03/PPC\\_Curso\\_PEDAGOGIA\\_FACED\\_2018\\_VERSAO-2019-1.pdf](#). Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Pelotas, RS. 2019. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/pre/cursos/>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Jaguarão, RS. 2009. Disponível em: [http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/125/1/PPC\\_Pedagogia\\_Jaguar%c3%a3o.pdf](http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/125/1/PPC_Pedagogia_Jaguar%c3%a3o.pdf). Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Jaguarão, RS. 2015. Disponível em: [http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/125/3/PPC\\_Pedagogia\\_Jaguar%c3%a3o\\_2015.pdf](http://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/125/3/PPC_Pedagogia_Jaguar%c3%a3o_2015.pdf). Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Rio Grande, RS. 2016. Disponível em: [http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/pedagogiaead-uab/files/2018/03/projeto\\_pedagogico-pedagogia\\_alteracao\\_curricular\\_2016.pdf](http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/pedagogiaead-uab/files/2018/03/projeto_pedagogico-pedagogia_alteracao_curricular_2016.pdf). Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Rio Grande, RS. 2018. Disponível em: <https://ie.furg.br/images/Projeto-Pedaggico-Curso-de-Pedagogia-atualizado.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Rio Grande, RS. 2016. Disponível em: [https://pedagogiauab.furg.br/images/arquivos/projeto\\_pedagogico-pedagogia\\_Alteracao\\_Curricular\\_2016.pdf](https://pedagogiauab.furg.br/images/arquivos/projeto_pedagogico-pedagogia_Alteracao_Curricular_2016.pdf)

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Palhoça, SC. Disponível em: [https://ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset\\_publisher/nvqSsFwoxoh1/content/id/657803?p\\_r\\_p\\_564233524\\_categoryId=](https://ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset_publisher/nvqSsFwoxoh1/content/id/657803?p_r_p_564233524_categoryId=). Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Blumenau, SC. 2017. Disponível em: <http://blumenau.ifc.edu.br/pedagogia/wp-content/uploads/sites/14/2016/02/PPC-PEDAGOGIA-versao-final.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Camboriú, SC. 2018. Disponível em: <http://camboriu.ifc.edu.br/wp-content/uploads/2014/06/PPC-novo.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Rio do Sul, SC. Disponível em: <http://ifc-riodosul.edu.br/site/pedagogia/>. Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Videira, SC. 2014. Disponível em: <http://videira.ifc.edu.br/pedagogia/ppc/>. Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Pedagogia com ênfase em Educação do Campo** – Licenciatura. Abelardo Luz, SC. 2017. Disponível em: <http://abelardoluz.ifc.edu.br/wp-content/uploads/2018/04/PPC-Pedagogia-.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Cidade, RS. ano. Disponível em: <https://ifrs.edu.br/cursos/>. Acesso em: 10 ago.2019.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Palmas, PR. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/menu-academico/ensino-superior-e-pos-graduacao/cursos-superiores/licenciatura-em-pedagogia/>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Florianópolis, SC. Disponível em: [https://udesc.br/arquivos/udesc/id\\_cpmenu/3109/CURSO\\_DE\\_PEDAGOGIA\\_FAED\\_15319452857537\\_3109.pdf](https://udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/3109/CURSO_DE_PEDAGOGIA_FAED_15319452857537_3109.pdf). Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Florianópolis, SC. 2015. Disponível em: <https://udesc.br/graduacao/cursosadistancia>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Florianópolis, SC. 2017. Disponível em: <https://udesc.br/graduacao/cursosadistancia>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Cidade, RS. 2014. Disponível em: <https://uergs.edu.br/upload/arquivos/201607/06112315-grade-curricular-pedagogia2014.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Cascavel, PR. 2008. Disponível em: <https://5.unioeste.br/portalunioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/cascavelcursos?campi=0&curso=CSC0046>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Foz do Iguaçu, PR. 2016. Disponível em: <https://5.unioeste.br/portalunioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/fozcampus?campi=0&curso=FOZ0032>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Francisco Beltrão, PR. 2016. Disponível em: <https://5.unioeste.br/portalunioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/campusbeltrao?campi=0&curso=FB0022>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Cornélio Procópio, PR. 2011. Disponível em: <https://uenp.edu.br/pedagogia-ementas>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Jacarezinho, PR. 2010. Disponível em: <https://uenp.edu.br/pedagogia-cj-ementas>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Irati, PR. 2010. Disponível em: <https://3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Irati, PR. 2009. Disponível em: <https://3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia do Campo** – Licenciatura. Guarapuava, PR. 2017. Disponível em: <https://3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia Indígena** – Licenciatura. Guarapuava, PR. 2019. Disponível em: <https://3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Guarapuava, PR. 2018. Disponível em: <https://3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Guarapuava, PR. 2009. Disponível em: <https://3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Ponta Grossa, PR. 2013. Disponível em: <https://uepg.br/catalogo/cursos/2019/pedagogia.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Apucarana, PR. 2013. Disponível em:

<http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/apucarana/matrizes/pedagogia.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Campo Mourão, PR. 2008. Disponível em: <http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/campo-mourao/pedagogia.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Paranaguá, PR. Disponível em: <http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/paranagua/pedagogia-paranagua.pdf>

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Paranavaí, PR. 2014. Disponível em: <http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/paranavai/pedagogia.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. União da Vitória, PR. 2008. Disponível em: <http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/uniao-da-vitoria/curso-pedagogia.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Maringá, PR. Disponível em: <http://pen.uem.br/cursos-de-graduacao/campus-sede-maringa-pr-x/documentos/pedagogia.pdf>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Maringá, PR. Disponível em: <https://nead.uem.br/>. Acesso em: 10 ago.2019.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Matriz Curricular do Curso de Graduação em Pedagogia** – Licenciatura. Londrina, PR. 2010. Disponível em: [http://uel.br/prograd/?content=catalogocursos/catalogo\\_2018/cursos/pedagogia.html#](http://uel.br/prograd/?content=catalogocursos/catalogo_2018/cursos/pedagogia.html#). Acesso em: 10 ago.2019.

## APÊNDICES

### APÊNDICE I -- Quadro geral das ementas dos Cursos de Pedagogia das IES públicas da região sul do Brasil

UF	IES	(Campus)	PRESENCIAL /EaD	CCR	EMENTA	CARGA HORÁRIA	EI	AI	PPC	Res. 02/2015	Site IES
PR	IFPR	Palmas	P	Indisponível (IND)	IND	IND			IND	Não informado (N.I.)	<a href="https://reitoria.ifpr.edu.br/menu-academico/ensino-">https://reitoria.ifpr.edu.br/menu-academico/ensino-</a>
PR	UEL	Londrina	P	Didática da Matemática para os Anos Iniciais do EF	Pressupostos teórico-metodológicos do ensino de Matemática e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem dos_anos iniciais do Ensino Fundamental. Tendências metodológicas contemporâneas: resolução de problemas, etnomatemática e modelagem matemática. Metodologias para o ensino de números, medidas, geometria e tratamento da informação.	60		X	2009	Não	<a href="http://www.uel.br/pro-grad/catalogo-cursos/catalogo_2018/">http://www.uel.br/pro-grad/catalogo-cursos/catalogo_2018/</a>
PR	UEM	Maringá e Cianorte	P	Metodologia do Ensino de Matemática – 1ª A 4ª Séries do Ensino Fundamental I	Desenvolvimento do conteúdo e metodologia de Matemática da 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental, considerando as diferentes etapas do desenvolvimento mental da criança. (Res. 170/05-CEP) Objetivos: Preparar o futuro professor para organizar o ensino de Matemática, levando em consideração as diferentes etapas do desenvolvimento mental da criança; abordar teórica e experimentalmente a psicogênese das noções lógicas especiais e algébricas na criança; vincular a Matemática com os problemas relacionados ao cotidiano da criança; confeccionar material didático adequado aos conteúdos matemáticos a serem desenvolvidos nesse nível de ensino. (Res. 170/05-CEP)	68		X	IND	Não	<a href="http://www.pen.uem.br/deg/apoio-aos-colegiados-aco/graduacao/cursos/campus-sede-maringa-pr-x/documentos/pedagogia.pdf">http://www.pen.uem.br/deg/apoio-aos-colegiados-aco/graduacao/cursos/campus-sede-maringa-pr-x/documentos/pedagogia.pdf</a>
PR	UEM	Maringá e Cia do Norte	P	Metodologia do Ensino de Matemática – 1ª A 4ª Séries do Ensino Fundamental II	Desenvolvimento do conteúdo e metodologia de Matemática da 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental, considerando as diferentes etapas do desenvolvimento mental da criança. (Res. 170/05-CEP) Objetivos: Preparar o futuro professor para organizar o ensino de Matemática, levando em consideração as diferentes etapas do desenvolvimento mental da criança; abordar teórica e experimentalmente a psicogênese das noções lógicas especiais e algébricas na criança; vincular a Matemática com os problemas relacionados ao cotidiano da criança; confeccionar material didático adequado aos conteúdos matemáticos a serem desenvolvidos nesse nível de ensino. (Res. 170/05-CEP)	68		X	IND	Não	

PR	UEM	Maringá	EaD	Educação Matemática e as Operações Fundamentais	Principais tendências da prática na educação matemática escolar. Os números como fonte do pensamento matemático. Os conjuntos dos números naturais e racionais não negativos. (Res. 007/2009-COU) Objetivos: Conhecer as principais tendências da prática pedagógica na educação matemática escolar. Estudar o desenvolvimento e a evolução do conceito de números ao longo da história. Conhecer os diversos significados, os algoritmos e metodologias de trabalho das quatro operações fundamentais nos conjuntos dos números naturais e racionais não negativos. Refletir sobre as atividades didáticas. Organizar atividades didáticas para o ensino de matemática nos dois primeiros ciclos do ensino fundamental. (Res. 007/2009-COU)	68		X	IND	(N.I.)	
PR	UEM	Maringá	EaD	Estágio Supervisionado II – Matemática	Atividades de docência, na área de matemática, em instituições escolares. (Res. 007/2009-COU) Objetivos: Realizar atividades pedagógicas supervisionadas, na área de matemática, em instituições escolares que ofertam educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental. (Res. 007/2009-COU)	68	X	X	IND	(N.I.)	<a href="http://www.pen.uem.br/deg/apoio-aos-colegiados">http://www.pen.uem.br/deg/apoio-aos-colegiados</a>
PR	UEM	Maringá	EaD	Grandezas e Medidas: Encam. Metod. para as Séries Iniciais do Ensino Fundamental I	Sistemas de medida de tempo, líquidos, massa, comprimento, área e de volume. História dos principais sistemas de medidas. A necessidade de medir e quantificar na vida do homem. Aplicações no dia-a-dia e nas outras ciências. (Res. 007/2009-COU) Objetivos: Estudar o conceito matemático de medida, as diferentes grandezas de medidas e suas convenções. Estudar a construção das quantidades contínuas pela <b>criança</b> . (Res. 007/2009-COU)	68		X	IND	Não	<a href="http://www.pen.uem.br/deg/apoio-aos-colegiados">http://www.pen.uem.br/deg/apoio-aos-colegiados</a>
PR	UENP	Cornélio Procópio	P	Metodologia de Ensino da Matemática	Fundamentos teórico-metodológicos da Matemática. A formação do professor que ensina Matemática. A relação teoria e prática em Matemática. Os problemas correlatos ao ensino da Matemática. Planejamento e sistematização de proposta de ensino direcionada a Matemática. Dificuldades no ensino da Matemática. A Matemática, o desenvolvimento da inteligência e a afetividade. O pensamento lógico-matemático. Os jogos e o uso de materiais manipuláveis na estimulação cognitiva e no desenvolvimento de conceitos matemáticos. A linguagem matemática e sua relação com a língua materna. Os conceitos fundamentais da Matemática. As Diretrizes Curriculares Nacionais e Estaduais para o Ensino da Matemática na <u>Educação Infantil e no Ensino Fundamental</u> . A Alfabetização Matemática. Os tipos de exercícios e problemas matemáticos. Os conteúdos matemáticos pertinentes a: números e operações, espaço e forma, grandezas e medidas e o tratamento da informação. A avaliação da aprendizagem matemática.	60	X	X	IND	(N.I.)	<a href="https://uenp.edu.br/pedagogia-ementas">https://uenp.edu.br/pedagogia-ementas</a>

PR	UENP	Jacarezinho	P	Fundamentos Teórico–Metodológicos de Matemática e Ciências	O processo histórico da construção dos conceitos matemáticos e a evolução da construção humana das ciências. Os conteúdos básicos para o ensino de Matemática e Ciências: números e operações; medidas; geometria; tratamento da informação; corpo humano e saúde; ambiente; matéria e energia; tecnologia. Questões metodológicas em matemática e ciências: a resolução de problemas; a modelagem matemática; o uso de mídias e tecnologias; etnomatemática. A importância dos jogos e <b>brincadeiras para a construção de conceitos matemáticos e científicos</b> . As relações que se estabelecem entre as demais disciplinas.	144		X	IND	(N.I.)	<a href="https://uenp.edu.br/pe-dagogia-ciencias">https://uenp.edu.br/pe-dagogia-ciencias</a>
PR	UEPG	Ponta Grossa	P	Fundamentos Teóricos Metodológicos da Matemática	Concepções e abordagens teóricas e metodológicas do processo de ensino e aprendizagem do conhecimento matemático na <u>Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental</u> . Objetivos e função social do conhecimento matemático. Análise de currículos para o ensino da Matemática. O papel do professor e o ensino da Matemática na <u>Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental</u> como eixo central para análise e reflexão da práxis pedagógica. Elaboração de recursos e materiais didáticos para o ensino da Matemática. Avaliação e análise crítica do conhecimento matemático nas propostas apresentadas nos livros didáticos.	102	X	X	IND	Não	<a href="http://www.uepg.br/catalogo/cursos/2019/opedagogico.pdf">http://www.uepg.br/catalogo/cursos/2019/opedagogico.pdf</a>
PR	UEPG		EaD	Fundamentos Teóricos Metodológicos da Matemática	Objetivos, teorias e abordagens do ensino e aprendizagem da matemática na educação infantil e nas séries iniciais do ensino fundamental; estruturas matemáticas que embasam o pensamento infantil para a efetivação de um raciocínio lógico; os conceitos básicos da matemática no sistema de numeração decimal, números e operações, grandezas e medidas e, tratamento da informação.	102	X	X	IND	Não	<a href="http://www.uepg.br/catalogo/cursos/2019/opedagogico.pdf">http://www.uepg.br/catalogo/cursos/2019/opedagogico.pdf</a>
PR	UFFS	Laranjeiras do Sul	P	Fundamentos Teórico-Metodológicos do Ensino da Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais do EF	A educação matemática na educação infantil e anos iniciais: tendências, pressupostos teóricos-metodológicos. Processo ensino e aprendizagem de Matemática na educação infantil, anos iniciais e na alfabetização de jovens e adultos (EJA). Matemática e língua materna: análise das inter-relações. Conteúdos básicos da Matemática para a Educação Infantil, anos iniciais e na alfabetização de jovens e adultos: Número, Geometria e Medidas. Jogos matemáticos.	60	X	X	2018	Sim	<a href="https://www.uffs.edu.br/campi/laranjeiras-do-sul/cursos/cursos/peda">https://www.uffs.edu.br/campi/laranjeiras-do-sul/cursos/cursos/peda</a>
PR	UFPR		P	Metodologia do Ensino de Matemática	IND	30			2019	Sim	<a href="http://www.pedagogia.ufpr.br/projetopedagogicoFINAL.html">http://www.pedagogia.ufpr.br/projetopedagogicoFINAL.html</a>

PR	UFPR		P	Metodologia do Ensino da Matemática	Contextualização histórica. Fundamentos teóricos metodológicos do ensino de Matemática na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.	45	X	X	2009	Não	
PR	UNESPAR	Apucarana	P	Fundamentos Teóricos Metodológicos da Educação Matemática	IND	120			2013	(N.I.)	<a href="http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/apucarana/matrices/ped">http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/apucarana/matrices/ped</a>
PR	UNESPAR	Campo Mourão	P	Fundamentos Teóricos- Metodológicos no Ensino de Matemática e Ciências	IND	108			2010	(N.I.)	<a href="http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/campo-ampo">http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/campo-ampo</a>
PR	UNESPAR	Paranaguá	P	Metodologia do Ensino de Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	IND	IND	X	X	IND	(N.I.)	<a href="http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/paranagua/pedagogia-">http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/paranagua/pedagogia-</a>
PR	UNESPAR	Paranavaí	P	Metodologia do Ensino das Ciências e Matemática	IND	68			2014	(N.I.)	<a href="http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/paranavaí/pedagogia.pdf">http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/paranavaí/pedagogia.pdf</a>

PR	UNESPAR	União da Vitória	P	Princípios Teóricos e Metodológicos do Ensino da Matemática	IND	72			2008	(N.I.)	<a href="http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/uniao-da-vitoria/cursos/">http://prograd.unespar.edu.br/sobre/cursos/uniao-da-vitoria/cursos/</a>
PR	UNICENTRO	Irati	P	Teoria e Metodologia do Ensino da Matemática	Abordagem da história social da Matemática e suas concepções. A teoria psicogenética e o ensino da matemática. Estudo dos conteúdos a serem ensinados nas quatro <u>séries iniciais do ensino fundamental</u> . Planejamento e desenvolvimento de atividades alternativas para o ensino da matemática. Avaliação em matemática.	102		X	2015	Não	<a href="https://www3.unicentro.br/proen/wp-content/uploads/sites/">https://www3.unicentro.br/proen/wp-content/uploads/sites/</a>
PR	UNICENTRO	Irati	EaD	Teoria e Metodologia do Ensino da Matemática	Abordagem da história social da Matemática e suas concepções. A teoria psicogenética e o ensino da matemática. Estudo dos conteúdos a serem ensinados nas <u>quatro séries iniciais do ensino fundamental</u> . Planejamento e desenvolvimento de atividades alternativas para o ensino da matemática. Avaliação em matemática.	102		X	2015	Não	<a href="https://www3.unicentro.br/proen/wp-content/uploads/sites/">https://www3.unicentro.br/proen/wp-content/uploads/sites/</a>
PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Teoria e Metodologia do Ensino de Ciências da Natureza e Matemática	Concepções do ensino das ciências da natureza e matemática. Análise de diferentes propostas curriculares para os diversos níveis de ensino. A partir de 2015: Transformações do capitalismo no século XX e impactos sobre o padrão de intervenção do Estado: processos de elaboração e implementação das políticas públicas e da legislação educacional, incluindo os Direitos Humanos, vigente no Brasil.	136		X	2009	Não	<a href="https://www3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47">https://www3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47</a>
PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Prática de Ensino de Matemática	Concepções e construção do conhecimento científico do ensino da matemática. Pressupostos teórico-epistemológicos subjacentes à prática de ensino da Matemática. Alfabetização Matemática e diferentes propostas curriculares para a Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, Educação de Jovens e Adultos e necessidades educativas especiais. Os jogos e o uso de materiais manipuláveis na estimulação cognitiva e no desenvolvimento de conceitos matemáticos. A avaliação da aprendizagem matemática.	85	X	X	2018	Não	<a href="https://www3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47">https://www3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47</a>

PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Prática do Ensino de Matemática	Tendências metodológicas do ensino da Matemática. Práticas culturais indígenas como instrumento para a apropriação dos conceitos matemáticos. Planejamento e avaliação de práticas pedagógicas.	102		X	2018	Não	
PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Didática da Matemática I***	História da Matemática. O ensino de Matemática no Brasil. Concepções pedagógicas e metodológicas para o ensino de Matemática. As propostas curriculares e pedagógicas para o ensino de Matemática na <u>Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental</u> .	40	X	X	2017	Não	<a href="https://www3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47">https://www3.unicentro.br/proen/cursos/matrizes-curriculares/#1537484632232-4b76e08b-0c47</a>
PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Didática da Matemática II***	A construção dos conceitos e linguagens matemáticas e suas representações a partir de diferentes perspectivas. As propostas pedagógicas para <u>o ensino de Matemática na Educação Infantil</u> . Atividades pré-numéricas, jogos e brincadeiras no ensino de Matemática.	40	X		2017	Não	
PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Didática da Matemática III***	As propostas curriculares para o ensino de Matemática nos <u>anos iniciais do Ensino Fundamental</u> . Análise dos conteúdos mínimos para os eixos da área: números e operações, espaço e forma, grandezas e medidas, tratamento da informação.	40		X	2017	Não	
PR	UNICENTRO	Guarapuava	P	Didática da Matemática IV***	Análise e produção em metodologias. Planejamento interdisciplinar. Construção e utilização de laboratório de matemática e recursos tecnológicos. Elaboração de planos de aula e de ensino. Análise dos livros didáticos.	50		X	2017	Não	

PR	UNIOESTE	Cascavel	P	Teoria e Prática do Ensino de Educação Matemática	Os fundamentos teórico-metodológicos da educação matemática na <u>Educação Infantil</u> e nas <u>séries iniciais do ensino fundamental</u> . A articulação entre os conteúdos matemáticos: história e contextualização. Situações problema enquanto norteadoras do encaminhamento metodológico. Oralidade e texto matemático. O desenvolvimento do raciocínio lógico e a superação do ensino mecanizado. A etnomatemática.	102	X	X	2017	Não	<a href="https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-">https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-</a>
PR	UNIOESTE	Foz do Iguaçu	P	Fundamentos Teóricos Metodológicos da Matemática	Tendências em Educação Matemática: História da Matemática; Etnomatemática; Resolução de Problemas; Jogos; Informática; Modelagem matemática. Perspectivas psicológicas do ensino de matemática: a construção do conceito de número pela criança na perspectiva de Piaget; a passagem do perceptivo para o cultural na compreensão da matemática segundo Vigotsky. Relações dos conteúdos de matemática com as teorias de ensino e aprendizagem na <u>educação infantil nos anos iniciais do ensino fundamental</u> . Adaptações curriculares para o ensino dos alunos da educação especial inclusiva.	68	X	X	2017	Não	<a href="https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-">https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-</a>
PR	UNIOESTE	Francisco Beltrão	P	Matemática e suas Metodologias I	Fundamentos históricos, filosóficos e epistemológicos da matemática e sua relação com o ensino. O conhecimento matemático enquanto linguagem, suas diversas formas de representações, aspectos cognitivos ligados a sua compreensão e analisar as suas manifestações nos aspectos sociais e psicológicos. Referenciais curriculares da Matemática e suas relações com os aspectos teóricos e metodológicos do processo de Educação Matemática.	68		X	2017	Não	<a href="https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/campusbeltrao?campi=0&amp;curso=F80022">https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/campusbeltrao?campi=0&amp;curso=F80022</a>
PR	UNIOESTE	Francisco Beltrão	P	Matemática e suas Metodologias II	Estudo do campo de investigação da Educação Matemática, suas concepções e articulações com outras áreas. Perspectivas atuais: Modelagem Matemática, Etnomatemática, uso de Tecnologias de Informação e Comunicação, História e Filosofia na Educação Matemática, Resolução de Problemas e o Lúdico no Ensino. Implicações dessas perspectivas nos processos de organização curricular e nos desdobramentos metodológicos.	68		X	2017	Não	<a href="https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/campusbeltrao?campi=0&amp;curso=F80022">https://www5.unioeste.br/portalmioeste/prograd-outros/cursos-campus-todos/campusbeltrao?campi=0&amp;curso=F80022</a>
RS	FURG		P	Metodologia do ensino em Matemática para crianças, jovens e adultos I	Fundamentos do Ensino e da Aprendizagem da Matemática para crianças, jovens e adultos. Currículo de Matemática nos anos iniciais com crianças, jovens e adultos. A construção do número na criança. Jogos e brinquedos no ensino de Matemática	30		X	2018	Sim	<a href="https://ie.furg.br/gradua%C3%A7%C3%A3o/peagogia.html">https://ie.furg.br/gradua%C3%A7%C3%A3o/peagogia.html</a>

RS	FURG		P	Metodologia do ensino em Matemática para crianças, jovens e adultos II	Metodologias para o Ensino de Matemática com crianças, jovens e adultos. Blocos de Conteúdos dos anos iniciais. Números e Operações. Grandezas e Medidas. Tratamento da Informação. Espaço e Forma. Avaliação em Educação Matemática.	60		X	2018	Sim	
RS	FURG		EaD	Fundamentos e Metodologia da Matemática	Aprofunda os referenciais teórico-metodológicos do ensino da matemática na educação infantil e nos anos iniciais. Discute o conhecimento matemático na vida cotidiana. Trabalha o ensinar-aprender matemática a partir da resolução de situações problemas. Estuda o surgimento do número, o sistema de numeração decimal e as operações com números naturais. Trabalha com princípios básicos matemáticos essenciais para a construção de conceitos fundamentais nessa área, explorando a matematização do sujeito, ou seja, as operações, frações e geometria buscando sempre uma relação com a realidade a fim de que os conteúdos sejam construídos com significado.	60	X	X	2016	Não	<a href="https://pedagogia.uab.furg.br/estrutura/ppp2.html">https://pedagogia.uab.furg.br/estrutura/ppp2.html</a>
RS	IFRS		P	IND	IND	IND			IND	(N.I.)	<a href="https://ifrs.edu.br/cursos/">https://ifrs.edu.br/cursos/</a>
RS	UERGS		P	Conceitos e relações matemáticas na Educação Infantil	IND	30	X		IND	(N.I.)	<a href="https://www.uergs.rs.gov.br/lupload/arquivos/201607/06112315-">https://www.uergs.rs.gov.br/lupload/arquivos/201607/06112315-</a>
RS	UFFS	Erechim	P	Ensino de matemática: conteúdo e metodologia	1. Matemática: concepções e consequências para o ensino. 2. Matemática e Língua Materna: análise das interrelações. 3. Matemática Elementar: conteúdos programáticos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (de acordo com a legislação pertinente, parâmetros curriculares nacionais, livros didáticos, cultura local). 4. Materiais didáticos no ensino de Matemática (impressos, multimídia, jogos, materiais alternativos). 5. Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática.	60	X	X	2010	Não	<a href="https://www.uffs.edu.br/campi/erechim/cursos/graduacao/pedagogia">https://www.uffs.edu.br/campi/erechim/cursos/graduacao/pedagogia</a>

RS	UFFS	Erechim	P	Ensino de Matemática I	Conceitos elementares da matemática da educação infantil e anos iniciais, suas propriedades e contextos de abordagem: números e operações; grandezas e medidas; geometrias plana e espacial; noções de probabilidade, estatística e álgebra. Prática como componente curricular.	60	X	X	2018	Sim	
RS	UFFS	Erechim	P	Ensino de Matemática II	Perspectivas teóricas sobre o ensino da Matemática nos anos iniciais. Conhecimentos profissionais basilares para o ensino da Matemática nos anos iniciais: conhecimento da Matemática, da Didática da Matemática, da Prática Profissional Escolar e conhecimentos transversais ao ensino da Matemática. Perspectivas metodológicas para a abordagem de noções matemáticas na educação infantil e para o ensino da Matemática nos anos iniciais. Tendências no ensino da Matemática na perspectiva da Educação Matemática. Plano de Ensino para o ensino da Matemática na educação infantil e anos iniciais. Prática como componente curricular.	60	X	X	2018	Sim	
RS	UFPeI		P	IND	IND	IND			IND	(N.I.)	<a href="https://wp.ufpel.edu.br/pre/cursos/">https://wp.ufpel.edu.br/pre/cursos/</a>
RS	UFPeI		EaD	IND	IND	IND			IND	(N.I.)	
RS	UFRGS		P	Educação Matemática I - A	Estudo de noções espaciais, topológicas e geométricas. Estudo do número. Estudo do sistema de numeração decimal, do campo numérico dos Naturais e dos Racionais e suas operações aritméticas. Introdução ao pensamento algébrico. Abordagem dos conteúdos em seus aspectos teórico-metodológicos, com a inclusão de exercícios de docência. Ênfase na educação de crianças, jovens e adultos. Inclui atividades práticas voltadas à formação de Professores.	75		X	2019	Sim	<a href="http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod">http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod</a>

RS	UFRGS		P	Educação Matemática II - A	Estudo da geometria, grandezas e medidas, probabilidade e estatística. Abordagem dos conteúdos em seus aspectos teórico-metodológicos, com a inclusão de exercícios de docência. Ênfase na educação de crianças, jovens e adultos. Inclui atividades práticas voltadas à formação de Professores.	45		X	2019	Sim	
RS	UFRGS		EaD	Matemática nos Anos Iniciais do EF I - A	IND	30		X	2019	(N.I.)	<a href="http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=1655">http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=1655</a>
RS	UFRGS		EaD	Matemática nos Anos Iniciais do EF	IND	30		X	2019	(N.I.)	
RS	UFSM		P	Educação Matemática A (Diurno)	IND	60			2019	(N.I.)	<a href="https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/santamaria/pedagogia/informacoes-do-curriculo">https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/santamaria/pedagogia/informacoes-do-curriculo</a>
RS	UFSM		P	Educação Matemática B (Diurno)	IND	60			2019	(N.I.)	

RS	UFSM		P	Educação Matemática I (Noturno)	IND				60			2019	(N.I.)	<a href="https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/santa-maria/pedagogia/informacoes-do-curriculo">https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/santa-maria/pedagogia/informacoes-do-curriculo</a>
RS	UFSM		P	Educação Matemática II (Noturno)	IND				60			2019	(N.I.)	
RS	UNIPAMPA		P	Ensinar e Aprender Matemática	Estudo da matemática como área de conhecimento. Construção de conhecimentos relativos aos principais conceitos matemáticos presentes na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e na EJA. Problematizar a aprendizagem da matemática a partir do desenvolvimento cognitivo dos sujeitos cognicentes. Problematização de práticas pedagógicas no ensino da matemática. Concepção de propostas de práticas alternativas para o ensino da matemática.				68	X	X	2009	Não	<a href="http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/pedagogia/">http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/pedagogia/</a>
RS	UNIPAMPA		P	Ensinar e Aprender Matemática I	O ensino e a aprendizagem de matemática na Educação Infantil, a partir da vivência de situações prima pelas características da infância e da necessidade de comunicação matemática. Blocos de conteúdos propostos nos Referenciais Curriculares para a Educação Infantil: Números e Operações, Grandezas e Medidas, Espaço e Forma (BRASIL, 1998) e algumas ideias de Tratamento da Informação. Considera recursos didáticos e metodológicos para a Educação Infantil: jogos e brincadeiras, materiais manipuláveis, resolução de problemas.				60	X		2015/2016	Não	
RS	UNIPAMPA		P	Ensinar e Aprender Matemática II	O ensinar e o aprender matemática dos Anos Iniciais e da EJA, considerando discussões dos fundamentos, dos princípios e dos processos didáticos e metodológicos que envolvem as práticas com o ensino de matemática. Alguns conteúdos/conceitos a partir dos blocos de conteúdos: Números e Operações, Espaço e Forma, Tratamento da Informação e Grandezas e Medidas, que serão abordados considerando alguns recursos didáticos e metodológicos, como a resolução de problemas, a história da matemática, os jogos matemáticos, as investigações matemáticas, o uso de materiais manipuláveis.				60		X	2015/2016	Não	

RS	UNIPAMPA		EaD	Fundamentos e Metodologia da Matemática	Aprofunda os referenciais teórico-metodológicos do ensino da matemática na educação infantil e nos anos iniciais. Discute o conhecimento matemático na vida cotidiana. Trabalha o ensinar-aprender matemática a partir da resolução de situações problemas. Estuda o surgimento do número, o sistema de numeração decimal e as operações com números naturais. Trabalha com princípios básicos matemáticos essenciais para a construção de conceitos fundamentais nessa área, explorando a matematização do sujeito, ou seja, a função social da matemática e sua presença no cotidiano. Trabalha as quatro operações, frações e geometria buscando sempre uma relação com a realidade a fim de que os conteúdos sejam construídos com significado.	60	X	X	2016	Não	<a href="http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/pedagogia/">http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/pedagogia/</a>
SC	IFC	Blumenau	P	Fundamentos e Metodologia da Matemática	Tendências e noções fundamentais das teorias da educação matemática. Documentos curriculares oficiais. Conceitos, procedimentos e estratégias de ensino da matemática na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Planejamento e avaliação. Vivências curriculares e pedagógicas.	90	X	X	2017	Sim	<a href="http://ifc.edu.br/cursos/-1/">http://ifc.edu.br/cursos/-1/</a>
SC	IFC	Camboriú	P	Fundamentos e Metodologia da Matemática	Conceitos e procedimentos matemáticos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Estratégias de ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Noções fundamentais das teorias da educação matemática. Vivências pedagógicas e curriculares.	90		X	2010	Não	<a href="http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/">http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/</a>
SC	IFC	Rio do Sul	P	Fundamentos em Matemática	IND	60			IND	(N.I.)	<a href="http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/">http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/</a>

SC	IFC	Rio do Sul	P	Fundamentos Metodológicos da Matemática	IND				90			IND	(N.I.)	<a href="http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/">http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/</a>
SC	IFC	Vieira	P	Fundamentos Metodológicos da Matemática	Conceitos e procedimentos matemáticos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Estratégias de ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Noções fundamentais das teorias da educação matemática. Vivências pedagógicas e curriculares.			X	90			2014	Não	<a href="http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/">http://ingresso.ifc.edu.br/pedagogia/</a>
SC	IFC*	Abelardo Luz	P	Fundamentos Metodológicos da Matemática	A construção do número. Alfabetização matemática. Conhecimento lógico matemático: classificação, seriação, correspondência, inclusão e interseção de classes, sequência lógica, comparação e conservação. Conceitos, procedimentos e estratégias de ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na educação infantil e na educação de jovens e adultos. Noções fundamentais das teorias da educação matemática.		X	X	60			2017	Sim	<a href="http://abelardoluz.ifc.edu.br/licenciatura-em-pedagogia/">http://abelardoluz.ifc.edu.br/licenciatura-em-pedagogia/</a>
SC	IFSC**	Palhoça	P	IND	IND				IND			IND	(N.I.)	<a href="https://www.ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset_publisher/mvqSs">https://www.ifsc.edu.br/curso-aberto/-/asset_publisher/mvqSs</a>
SC	UDESC		EaD	Conteúdos e Metodologias do Ensino de Matemática I	Discussões acerca das diferentes correntes e concepções de Matemática e o processo de ensino e aprendizagem. O campo da Educação Matemática. Marcos históricos e documentos orientadores do ensino de Matemática na Educação Básica. Discussões nacionais e internacionais acerca da Educação Matemática. Didática da Matemática. <u>A Matemática e a infância</u> . O numeramento. A formação de professores para o ensino de Matemática: teoria e prática. A articulação dos conhecimentos matemáticos com as demais áreas do conhecimento. A Matemática na pesquisa educacional. Exercício da docência no cotidiana da Educação Básica.			X	72			2017	Sim	<a href="https://www.udesc.br/ead/pedagogia">https://www.udesc.br/ead/pedagogia</a>

SC	UDESC		EaD	Conteúdos e Metodologias do Ensino de Matemática II	História da Matemática. A matemática na <u>Educação Infantil</u> : sentidos numérico, topológico e de medidas. Os campos conceituais da Matemática nos <u>anos iniciais</u> : os conjuntos numéricos e operações, geometria do espaço e forma, grandezas e medidas, estatística e probabilidade. Recursos pedagógicos: o papel das tecnologias, materiais manipuláveis, jogos, brincadeiras, diferentes tempos e espaços de aprendizagem. Metodologias e práticas inclusivas em Educação Matemática. A Matemática na Educação de Jovens e Adultos. Exercício da docência no cotidiano da Educação Básica.	72	X	X	2017	Sim	
SC	UDESC	Florianópolis	P	Matemática e Ensino	Teorias e pedagogias em Educação Matemática, relativas à Topologia, à Geometria, ao Sistema de Numeração Decimal, focalizando as operações fundamentais, seus sentidos e procedimentos de cálculo nos campos numéricos dos Naturais e dos Inteiros. <u>Ênfase na educação de crianças, jovens e adultos</u> . Propostas e Diretrizes curriculares. Produção de materiais didáticos. Relação com as demais áreas do conhecimento.	72		X	2010	Não	<a href="https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpm_enu/3109/CURSO_DE">https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpm_enu/3109/CURSO_DE</a>
SC	UFFS	Chapecó	P	Ensino de matemática: conteúdo e Metodologia	1. Matemática: concepções e consequências para o ensino. 2. Matemática e Língua Materna: análise das interrelações. 3. Matemática Elementar: conteúdos programáticos da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental (de acordo com a legislação pertinente, parâmetros curriculares nacionais, livros didáticos, cultura local). 4. Materiais didáticos no ensino de Matemática (impressos, multimídia, jogos, materiais alternativos). 5. Planejamento e avaliação de atividades didáticas em Matemática.	60	X	X	2010	Não	<a href="https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia">https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia</a>
SC	UFFS	Chapecó	P	Matemática na Infância I	A Matemática e suas relações com a infância. Conhecimento matemático a partir das dimensões epistemológicas, históricas, filosóficas, psicológicas e sua função social. Alfabetização matemática e o processo de ensino e aprendizagem do conceito de número e suas estruturas aditivas (adição e subtração) na Educação Infantil. Organização de situações didáticas e atividades matemáticas que explorem o entorno da criança (espaços, tempos, quantidades, relações e transformações) por meio de experiências. Análise e produção de materiais didáticos de matemática na Educação Infantil. A avaliação no processo educativo no cotidiano escolar.	30	X		2018	Sim	<a href="https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/documentos">https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/documentos</a>
SC	UFFS	Chapecó (2018)	P	Matemática na Infância II	A Matemática e suas relações com a infância. Conhecimento matemático a partir das dimensões epistemológicas, históricas, filosóficas e sua função social. Alfabetização matemática e o processo de aprendizagem do conceito de número e de estruturas multiplicativas (multiplicação, divisão razão, proporção, fração), grandezas e medidas e geometria nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Organização de situações didáticas envolvendo atividades matemáticas. Análise e produção de materiais didáticos de matemática para os Anos Iniciais. A avaliação no processo educativo no cotidiano escolar.	60		X	2018	Sim	<a href="https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/documentos">https://www.uffs.edu.br/campi/chapeco/cursos/graduacao/pedagogia/documentos</a>

SC	UFSC		P	Educação Matemática e Infância	Concepções de Matemática e Educação Matemática. Matemática e suas relações com a infância. Ensino e aprendizagem da Matemática e suas relações com a sociedade.	72	X	X	2008	Não	<a href="http://pedagogia.paginas.ufsc.br/files/2013/06/PP-P-Pedagogia-2008-vers%C3%A3o-final-2.pdf">http://pedagogia.paginas.ufsc.br/files/2013/06/PP-P-Pedagogia-2008-vers%C3%A3o-final-2.pdf</a>
SC	UFSC		P	Fundamentos e Metodologia da Matemática	Conceito de número e suas aplicabilidades. As operações fundamentais no conjunto dos Naturais e dos Racionais. Estudo da geometria euclidiana. Novas tendências em Educação Matemática e suas relações com a pesquisa.	72		X	2008	Não	

\* IFC, Campus Abelardo Luz = Pedagogia ênfase Educação do Campo

\*\* IFSC, Campus Palhoça = Pedagogia Bilíngue (Libras/Português)

Fonte: Elaborado pelas autoras.

## APÊNDICE II – Instituições de Ensino Superior e Componentes Curriculares

	<b>Instituição</b>	<b>AI / EI</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Modalidade</b>
1	UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina	AI e EI	Educação Matemática e Infância	Presencial
2	UFPR – Universidade Federal do Paraná	AI e EI	Metodologia do Ensino da Matemática	Presencial
3	UFFS – Universidade Federal da Fronteira Sul (Chapecó, Erechim e Laranjeiras do Sul)	AI e EI	Ensino de Matemática: Conteúdo e Metodologia	Presencial
		EI	Matemática na Infância I	Presencial
		AI e EI	Fundamentos Teórico Metodológicos do Ensino da Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental	Presencial
		AI e EI	Ensino de Matemática: Conteúdo e Metodologia	Presencial
		AI e EI	Ensino de Matemática II	
		AI e EI	Ensino de Matemática II	
4	UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa	AI e EI	Ensinar e Aprender Matemática	Presencial
		EI	Ensinar e Aprender Matemática I	
		AI e EI	Fundamentos e Metodologia da Matemática	EaD
5	FURG – Universidade Federal do Rio Grande	AI e EI	Fundamentos e Metodologia da Matemática	EaD
6	IFC – Instituto Federal Catarinense	AI e EI	Fundamentos e Metodologia da Matemática	Presencial
		AI e EI	Fundamentos Metodológicos da Matemática	Presencial
7	UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina	AI e EI	Conteúdos e Metodologias do Ensino da Matemática II	EaD
8	UERGS – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul	EI	Conceitos e Relações Matemática na Educação Infantil	Presencial
9	UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná	AI e EI	Fundamentos Teóricos Metodológicos da Matemática	Presencial
		AI e EI	Teoria e Prática do Ensino de Educação Matemática	Presencial

	(Foz do Iguaçu e Cascavel)			
<b>10</b>	UENP – Universidade Estadual do Norte do Paraná (Cornélio Procópio)	AI e EI	Metodologia de Ensino da Matemática	Presencial
<b>11</b>	UNICENTRO – Universidade Estadual do Centro Oeste do PR (Guarapuava, Pitanga e Chopinzinho)	AI e EI	Prática de Ensino de Matemática	Presencial
		AI e EI	Didática da Matemática I	Presencial
		EI	Didática da Matemática II	
<b>12</b>	UEPG – Universidade Estadual de Ponta Grossa	AI e EI	Fundamentos Teóricos Metodológicos da Matemática	Presencial
		AI e EI	Fundamentos teóricos metodológicos da matemática	EaD
<b>13</b>	UNESPAR – Universidade Estadual do Paraná	AI e EI	Metodologia do Ensino de Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	Presencial
<b>14</b>	UEM – Universidade Estadual de Maringá	AI e EI	Estágio Supervisionado II - Matemática	EaD