UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JENNIFER DE SOUZA

AS MUDANÇAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM RETRATO DA ADEQUAÇÃO REALIZADA PELAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DA REGIÃO SUL DO BRASIL

CURITIBA

2020

JENNIFER DE SOUZA

AS MUDANÇAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM RETRATO DA ADEQUAÇÃO REALIZADA PELAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DA REGIÃO SUL DO BRASIL

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Emerson Rolkouski

CURITIBA

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE – SIBI/UFPR

S729m Souza, Jennifer de

As mudanças nos documentos oficiais para formação de professores: um retrato da adequação realizada pelas instituições de ensino superior da região sul do Brasil [recurso eletrônico]/ Jennifer de Souza. Curitiba, 2020.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná.
Orientador: Orientador: Prof. Dr. Emerson Rolkouski

1. Matemática – estudo e ensino. I. Rolkouski, Emerson. II. Título.

CDD 510.7

Bibliotecária: Vilma Machado CRB9/1563

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIENCIAS EXATAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA - 40001016068P7

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **JENNIFER DE SOUZA** intitulada: **As mudanças nos documentos oficiais para formação de professores: um retrato da adequação realizada pelas instituições de ensino superior da região sul do Brasil**, sob orientação do Prof. Dr. EMERSON ROLKOUSKI, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Fevereiro de 2020.

EMERSON ROLKOUSKI
Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

HELOISA DA SILVA
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE EST.PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO/RIO CLARO)

ELENILTON VIEIRA GODOY
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

A professora Heloisa da Silva participou via conferência eletrônica e sua assinatura foi realizada pelo presidente da banca.

Dedico este trabalho ao Leandro, meu amor e principal incentivador. Não importa o que seja feito das nossas vidas, jamais poderei esquecer tudo o que você fez - e faz - por mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e aos meus guias espirituais sem os quais a realização e a finalização desse trabalho jamais seria possível. Agradeço pelas alegrias e também pelas dificuldades enfrentadas nesse percurso, pois elas me tornaram mais forte.

Agradeço ao meu companheiro e amigo, Leandro, por todo incentivo, apoio, cuidado e amor dedicados a mim durante a caminhada no mestrado, especialmente no segundo ano. Obrigada por segurar a minha mão e atravessar comigo momentos tão difíceis. Obrigada por colorir a minha vida e tornar meus dias mais felizes. Com você ao meu lado sei que tudo posso! Te amo e te admiro!

Ao meu orientador, Professor Doutor Emerson Rolkouski, por acreditar no meu potencial mesmo quando eu duvidei e por ser tão compreensivo nos momentos difíceis. Por todas as contribuições e correções durante esse processo, por me mostrar os caminhos e incentivar a percorrê-los. Finalizo esse trabalho com a certeza da minha admiração pelo profissional e humano que és e do constante aprendizado que tive. Levo um pouco do que você compartilhou comigo nessa jornada. Obrigada!

Aos Professores Doutores Carlos Roberto Vianna, Heloisa da Silva e Elenilton Vieira Godoy pelos direcionamentos e valiosas contribuições na banca de qualificação.

Às queridas Professoras Doutoras Luciane Mulazani do Santos, Elisangela de Campos e Fabiane Cristina Höpner Noguti por aceitarem contribuir com esse trabalho durante as entrevistas e posteriores revisões.

À minha amiga Jéssica Emmerich por tanto! Por tanto amor, doação e amizade. Você é especial, amiga! Aquelas meninas que fomos têm muito orgulho das mulheres que nos tornamos. Estaremos sempre juntas. Nós por nós!

À minha amiga Stephanie Basso por todos os momentos compartilhados. Pelo companheirismo e amizade. Você sempre soube exatamente o que dizer. Nossas conversas farão falta, mas sei que teremos muitos momentos e conversas a compartilhar vida afora.

Aos meus amigos Rahissa e Luiz Fernando Mafra pelas conversas e risadas. Por sempre me ouvirem, se preocuparem comigo e serem amigos tão leais e especiais. Sou grata pelo carinho de sempre. Que muitos outros bons momentos sejam compartilhados por nós no decorrer da vida.

À Sonja e Humberto por tudo! Por serem meu ombro amigo nos momentos de dificuldade e desespero. Por serem minha mãe e meu pai em diferentes momentos. Jamais esquecerei!

Aos colegas que o mestrado me permitiu fazer. Danielle, Cleide, Amanda, Nathiele e Juarês obrigada pelos momentos que pudemos vivenciar juntos. Quantas risadas nós compartilhamos! Esses momentos fizeram falta no segundo ano de mestrado. Agradeço em especial à Dani, pelas conversas e parceria nos perrengues (que não foram poucos) vividos nessa etapa. Sempre guardarei esses momentos na memória e vocês no coração.

À CAPES, pelo apoio financeiro para a realização desse trabalho.

A todos que de alguma maneira cruzaram o meu caminho e me ensinaram alguma coisa o meu muito obrigada!

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como os cursos de Licenciatura em Matemática adequaram seus currículos às mudanças estabelecidas nos documentos oficiais que regulamentam a formação de professores entre os anos de 2015 e 2017. Para tanto, foram tecidas considerações teóricas sobre currículo e um breve histórico das mudanças na legislação, em âmbito federal, para os cursos de formação de professores de Matemática foi apresentado. Três professoras coordenadoras envolvidas no processo de reestruturação dos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Santa Catarina, da Universidade Federal do Paraná e da Universidade Federal de Santa Maria foram entrevistadas de acordo com os parâmetros metodológicos da História Oral. Essas narrativas permitiram ampliar as compreensões sobre como reestruturações dessa natureza são implementadas nos cursos de formação de professores e como ocorreram nos bastidores. Partindo dos documentos escritos e das narrativas orais produzidas, à luz das teorias de currículo e das relações de poder estabelecidas entre elas, foi possível perceber diferentes aspectos a serem superados nesse processo, como a sobreposição de aspectos técnicos e administrativos sobre os pedagógicos, a escassez de recursos humanos, as relações de poder que se estabelecem na disputa de disciplinas e entre diferentes áreas relacionadas à formação de professores de matemática e os problemas decorrentes da burocracia interna das instituições. Dessa forma, esse trabalho busca contribuir para apontar caminhos que visem a aprimorar indicações de futuras reformas, reduzindo os aspectos negativos observados.

Palavras-chave: Educação Matemática. Licenciatura em Matemática. Reestruturação Curricular. História Oral.

ABSTRACT

This research aims to understand how the Degree courses in Mathematics have adapted their curricula to the changes established in the official documents that regulate teacher training between the years 2015 and 2017. To this end, theoretical considerations on curriculum were made and a brief history of changes in legislation, at the federal level, for the mathematics teacher training courses was presented. Three coordinating professors involved in the process of restructuring the Mathematics Degree courses at the State University of Santa Catarina, the Federal University of Paraná and the Federal University of Santa Maria were interviewed according to the methodological parameters of Oral History. These narratives allowed for a broader understanding of how restructuring of this nature is implemented in teacher training courses and how it occurred behind the scenes. From the written documents and the oral narratives produced, in light of the curriculum theories and the power relations established between them, it was possible to perceive different aspects to be overcome in this process, such as the overlapping of technical and administrative aspects over pedagogical ones, the scarcity of human resources, the power relations that are established in the dispute of disciplines and between different areas related to the training of mathematics teachers and the problems arising from the institutions' internal bureaucracy. In this way, this work seeks to contribute to pointing out ways to improve indications of future reforms, reducing the negative aspects observed.

Keywords: Mathematics Education. Degree in Mathematics. Curricular Restructuring. Oral History.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE MATEMÁTICA DA FFCL DA USP EM 1934 25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13
2 O CURRÍCULO E AS TEORIAS CURRICULARES 16
2.1 TEORIAS TRADICIONAIS 17
2.2 TEORIAS CRÍTICAS 19
2.3 TEORIAS PÓS-CRÍTICAS 21
3 UM BREVE HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES NAS LEIS E DOCUMENTOS OFICIAIS PARA CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA 25
3.1 A EDUCAÇÃO E A FORMAÇÃO DOCENTE NO PERÍODO DA DITADURA MILITAR 27
3.2 AS MUDANÇAS NA LEGISLAÇÃO PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES A PARTIR DA DÉCADA DE 1990 29
4 A METODOLOGIA DE PESQUISA 36
4.1 HISTÓRIA ORAL 36
4.2 AS NARRATIVAS DAS COLABORADORAS 41
4.2.1 Aspectos da reformulação curricular na Universidade do Estado de Santa Catarina 41
4.2.1.1 Luciane Mulazani dos Santos 42
4.2.2 Aspectos da reformulação curricular na Universidade Federal do Paraná 56
4.2.2.1 Elisangela de Campos 56
4.2.3 Aspectos da reformulação curricular na Universidade Federal de Santa Maria 67
4.2.3.1 Fabiane Cristina Höpner Noguti 68
5 O QUE AS TEORIAS, A LEGISLAÇÃO E AS ENTREVISTAS NOS PERMITEM COMPREENDER 80
5.1 CURRÍCULO É GRADE CURRICULAR? 81
5.2 QUEM VAI DAR ESSA DISCIPLINA? 83
5.3 O HISTÓRICO DOS CURSOS E AS SUAS INFLUÊNCIAS NA REFORMA CURRICULAR 87
5.4 RELAÇÕES DE PODER: MATEMÁTICA PURA X EDUCAÇÃO MATEMÁTICA 90
5.5 AS TEORIAS CURRICULARES E A REFORMA 94

5.6 AS PARTICULARIDADES NO PROCESSO DE REFORMULAÇÃO CURRICULAR EM CADA INSTITUIÇÃO 99
5.7 A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR..... 102
5.8 REFORMULAÇÃO ÀS PRESSAS..... 105
6 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES..... 107
REFERÊNCIAS..... 110
APÊNDICE 1 – CARTA DE APRESENTAÇÃO..... 116
APÊNDICE 2 - CARTA DE CESSÃO DE LUCIANE MULAZANI DOS SANTOS..... 117
APÊNDICE 3 - CARTA DE CESSÃO DE ELISANGELA DE CAMPOS.... 118
APÊNDICE 4 - CARTA DE CESSÃO DE FABIANE HÖPNER NOGUTI .. 119
ANEXO 1 – RESOLUÇÃO N° 2, DE 1° DE JULHO DE 2015..... 120
ANEXO 2 – PARECER CNE/CP N° 10/2017 – AMPLIAÇÃO DO PRAZO ESTABELECIDO PELO..... 136
ANEXO 3 – RESOLUÇÃO N° 002/2017 – CONSEPE – UDESC 139
ANEXO 4 – MINUTA DA RESOLUÇÃO QUE DEFINE DIRETRIZES E BASES CONCEITUAIS PARA FORMAÇÃO INICIAL EM NÍVEL SUPERIOR DAS LICENCIATURAS – UDESC..... 142
ANEXO 5 – PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – UFPR 191
ANEXO 6 – EMENTA DA DISCIPLINA “DIVERSIDADE ÉTNICA-RACIAL, GÊNERO E SEXUALIDADE” – UFPR..... 255
ANEXO 7 – EMENTA DA DISCIPLINA “EDUCAÇÃO MATEMÁTICA” – UFPR..... 257
ANEXO 8 – EMENTA DA DISCIPLINA “TÓPICOS TRANSVERSAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE I” – UFSM..... 259
ANEXO 9 – EMENTA DA DISCIPLINA “TÓPICOS TRANSVERSAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE II” – UFSM..... 261
ANEXO 10 – EMENTA DA DISCIPLINA “EDUCAÇÃO ESPECIAL: PROCESSOS DE INCLUSÃO” – UFSM 263
ANEXO 11 – INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 01/2019 – PROGRAD – UFSM 264
ANEXO 12 – PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DIURNO – UFSM..... 269

ANEXO 13 – PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NOTURNO – UFSM 277

1 INTRODUÇÃO

Nasci em Jaraguá do Sul, uma cidade situada no norte de Santa Catarina e com ampla oferta de emprego devido ao seu forte núcleo industrial. Meus pais emigraram para Jaraguá há aproximadamente quatro décadas, com suas respectivas famílias, e durante suas vidas enfrentaram algumas dificuldades. Assim que minha mãe engravidou, ainda jovem, meus pais se casaram e mudaram para um bairro mais retirado da cidade, que possuía uma reputação não tão boa. Conforme fui crescendo tomei conhecimento de que meus pais passaram algumas necessidades, contudo, por cuidado deles, jamais tive noção disso enquanto criança. Lembro-me de sempre ouvir do meu pai que para “ser alguém na vida” era preciso que eu estudasse e me dedicasse muito. Essa fala me marcou de tal forma que cresci com esse pensamento e é a partir dele que tenho delineado meus caminhos.

Desde criança sempre tive boas notas e nunca precisei estudar, me limitava apenas a fazer as tarefas. No Ensino Fundamental cheguei a dar aulas de reforço de Português e Matemática aos colegas de séries inferiores no contraturno, mas nesse momento eu ainda não estava imbuída da ideia de ser professora e encarava esses momentos apenas como uma oportunidade de ajudar os colegas. No decorrer do Ensino Médio minha ideia era cursar engenharia, devido à grande oferta de empregos na área por conta das indústrias na cidade, além da ilusão de altos salários. Ao fim desse período passei em um vestibular para cursar Engenharia Elétrica, mas sem condições de arcar com todas as despesas decidi esperar mais um ano para entrar na graduação.

No início do ano seguinte passei em um concurso para cargo temporário no Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Eu mal poderia esperar que ali, despretensiosamente, meu desejo de me tornar professora viesse à tona. Após ministrar um treinamento aos colegas sobre assuntos relacionados ao trabalho, a paixão por ensinar veio como uma revelação.

O desejo de ser professora veio de forma genuína e eu precisaria escolher uma área da qual eu gostasse para dar início à minha formação. De imediato, eu cogitei duas opções, bem distintas, mas das quais sempre gostei: História e Matemática. Independentemente de qual fosse a minha escolha uma coisa era certa, eu teria que estudar na cidade vizinha, já que na minha cidade não havia oferta desses cursos. Joinville fica a uma hora de Jaraguá do Sul, seria tranquilo ir e voltar todos os

dias, mas eu teria que arcar com os custos do transporte mais a mensalidade da faculdade, no caso da História, ou apenas com o transporte, no caso da Matemática, pois o curso de Matemática era ofertado por uma universidade pública, no caso, a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Não tive dúvidas, a Matemática foi a escolhida.

Após um semestre de idas e vindas, decidi me mudar para Joinville e dar início a uma nova fase da minha vida. Quanto à faculdade, estava um caos. Era tudo muito difícil para mim. A facilidade em aprender de outrora não estava mais presente e as horas de estudos pareciam insuficientes. As reprovações vieram e trouxeram consigo as cobranças, fazendo-me pensar várias vezes em desistir, que aquilo não era para mim e que eu não era capaz.

Conforme fui avançando no curso comecei a questionar o motivo pelo qual eu teria que estudar e aprender aquilo que estava no currículo do curso de Licenciatura em Matemática. Quem definiu que deveria ser dessa forma? Como as disciplinas específicas iriam contribuir para a minha vivência como docente? Por que tantas disciplinas específicas e apenas algumas disciplinas pedagógicas? Que histórias estavam por trás do desenvolvimento e evolução dos cursos Licenciatura em Matemática?

Com tantos questionamentos atravessando a minha mente, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) se tornou o cenário ideal para pesquisar sobre o tema e incluir um pouco da história que deixei de lado no início de toda essa etapa. Busquei apresentar uma breve introdução à História da Educação Matemática no Brasil, apontando algumas das principais reformas que definiram o ensino da Matemática no país. Estabeleci relações com a criação e estruturação dos cursos de Matemática para formação de professores da área e as mudanças curriculares estabelecidas a partir das leis que regulamentaram os cursos de Licenciatura em Matemática tal como os conhecemos hoje, buscando pontuar os contextos políticos atrelados a essas mudanças.

Recentemente uma nova mudança foi aprovada para os currículos dos cursos de Licenciatura no Brasil. A Resolução CNE/CP nº 2/2015 determinou novas diretrizes para formação de professores no país, estabelecendo o prazo de dois anos para que as universidades adequassem os currículos dos cursos de Licenciatura, tendo como prazo máximo o dia 1º de julho de 2017. Surgiu, então, o interesse de estudar como essas últimas mudanças impactaram os currículos dos cursos de Licenciatura e, para

isso, o mestrado, que já era uma vontade, se tornou uma forma de compreender essas transformações.

Considerando minha trajetória pessoal, os interesses no decorrer de minha graduação e as recentes reformas curriculares, a pergunta dessa pesquisa foi assim formulada: **Como os cursos de Licenciatura em Matemática têm implementado em seus currículos as mudanças nas leis e diretrizes nacionais para formação docente, ocorridas entre os anos de 2015 e 2017?**

Nas primeiras sessões de orientação eu e meu orientador compreendemos que para respondê-la, os documentos escritos não seriam suficientes. Dessa maneira, decidimos pela constituição de fontes orais, seguindo os parâmetros metodológicos da História Oral, entrevistando três professoras envolvidas na reestruturação dos cursos de Licenciatura em Matemática em universidades públicas do sul do Brasil, sendo uma da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), outra da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e uma da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Esse trabalho está estruturado em 6 capítulos. O capítulo *O currículo e as Teorias Curriculares* é dedicado à fundamentação teórica e busca dialogar com as diferentes teorias de currículo. O terceiro capítulo, *Um breve histórico das alterações nas leis e documentos oficiais para cursos de formação de professores de Matemática,* discorre sobre as modificações nos documentos oficiais que regulamentam os cursos de Licenciatura em Matemática no Brasil. Na sequência, o capítulo *A metodologia de pesquisa* apresenta o referencial teórico-metodológico adotado para a constituição de dados e exibe as textualizações das fontes constituídas por meio de entrevistas com as professoras colaboradoras dessa pesquisa. No capítulo *O que as teorias, a legislação e as entrevistas nos permitem compreender s*ão expostas as minhas compreensões referentes a temas que emergiram a partir das narrativas das colaboradoras e do diálogo com os documentos escritos. Por fim, o capítulo *Algumas Considerações* apresenta considerações gerais acerca desse trabalho.

2 O CURRÍCULO E AS TEORIAS CURRICULARES

Para compreender os desdobramentos e as transformações da formação de professores de Matemática é importante observar que o desenvolvimento da sociedade e os diferentes contextos políticos atravessados pelo país no decorrer de sua história configuraram diferentes objetivos da educação. Essas transformações também influenciaram e definiram a formação inicial de professores, bem como o que se espera dela em diferentes momentos. Dessa forma, a composição do currículo dos cursos para formação docente assume papel importante, visto que por meio dele é possível observar o perfil que se deseja do professor e, por consequência, o modelo de sujeito almejado para constituir a sociedade.

De acordo com Lopes e Macedo (2013), não existe uma característica que defina precisamente “o que é currículo”, pois a cada nova definição criada para o termo currículo novos sentidos são incorporados para contrariar ou reconfigurar os anteriores.

Para Silva (2017a, p. 15), “o currículo é sempre o resultado de uma seleção: de um universo mais amplo de conhecimentos e saberes seleciona-se aquela parte que vai constituir, precisamente, o currículo”. Entretanto,

> quando pensamos em currículo pensamos apenas em conhecimento, esquecendo-nos de que o conhecimento que constitui o currículo está inextricavelmente, centralmente, vitalmente, envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos: na nossa identidade, na nossa subjetividade (SILVA, 2017a, p. 15).

Sendo assim, o currículo não se limita a uma relação de conteúdos previamente estabelecidos. Ele é uma relação social, atuando naquilo que somos e sofrendo também a nossa influência. Nesse sentido, o currículo nos faz, bem como nós fazemos o currículo (SILVA, 2017b). Portanto, o currículo não deve ser encarado como um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social, pois está implicado em relações de poder, transmite visões sociais particulares e interessadas, produz identidades individuais e sociais particulares (MOREIRA; SILVA, 2013).

Em concordância com Moreira e Silva, Apple (2013) afirma que de um rol maior de conhecimentos são selecionados os conhecimentos considerados legítimos de constituir o currículo e, portanto, o processo de construção do currículo nunca é

neutro. Dessa forma, o currículo é produto das relações de poder, dos conflitos sociais, culturais, das políticas e dos saberes.

Nessa perspectiva, as teorias do currículo surgem para responder certas questões. Qual conhecimento e a quem ele deve ser destinado é o que diferencia essas teorias que, a partir dessas questões, buscam formar determinado tipo de pessoa para compor a sociedade que elas consideram ideal. Portanto, para cada identidade que se deseja formar tem-se um currículo correspondente (SILVA, 2017a).

A partir de um breve estudo baseado principalmente em Tomaz Tadeu da Silva apresentarei as três principais teorias do currículo: as Teorias Tradicionais, Críticas e Pós-Críticas.

2.1 TEORIAS TRADICIONAIS

A teoria tradicional do currículo é pretensamente neutra e busca proporcionar uma educação geral a fim especializar o trabalhador. Ela coloca as disciplinas como centro do processo de desenvolvimento social, atribuindo ao professor o papel de transmissor do conhecimento (SILVA, 2017a).

Essa visão de currículo surge com as ideias de John Dewey no livro *The child and the curriculum* em 1902. Em uma vertente mais progressista Dewey considerava o currículo como um meio para a construção da democracia e resolução dos problemas sociais (SILVA, 2017a). Segundo Lopes e Macedo (2013), os princípios trazidos por Dewey também inspiraram reformas educacionais no Brasil na década de 1920 a partir dos estudos do movimento da Escola Nova.

Embora Dewey tenha contribuído para o campo do currículo, foi Bobbit o principal representante da teoria tradicional do currículo. Em *The curriculum* (1918) Bobbit propunha delinear o papel social do currículo, com vistas a oferecer uma educação científica voltada para a industrialização e economia (SILVA, 2017a). Segundo Tyler (1979), o início da primeira guerra mundial exigiu dos indivíduos uma capacitação técnica que não foi suportada pelos “velhos e lentos” sistemas de ensino, sendo necessária a criação de programas de treinamento que visassem acelerar a capacitação de operários para diferentes áreas. Nessa visão

> O sistema educacional deveria começar por estabelecer de forma precisa quais são seus objetivos. Esses objetivos, por sua vez, deveriam se basear num exame daquelas habilidades necessárias para exercer com eficiência as ocupações profissionais da vida adulta (SILVA, 2017a, p. 23).

Esse modelo de currículo defendido por Bobbitt se assemelha a um processo fabril, onde os alunos devem ser capazes de produzir seguindo um padrão desenvolvido para que todos alcancem o objetivo de aprendizagem (SILVA, 2017a).

Nessa visão, o currículo consistia em uma organização que prioriza e prepara para as exigências profissionais da vida adulta. Ao especialista em currículo, que tinha seu trabalho reduzido a um processo mecânico e burocrático, cabia a investigação das habilidades necessárias para as mais diversas ocupações do mercado de trabalho, o planejamento de currículos que permitissem desenvolver essas habilidades e a elaboração de instrumentos para medir a aprendizagem ao fim do processo. Desse modo, o modelo curricular era baseado em objetivo, metodologia e avaliação (SILVA, 2017a).

A partir de 1949 Ralph Tyler amplia e consolida o modelo de Bobbitt. Em seu livro *Princípios Básicos de Currículo e Ensino*, Tyler elaborou uma proposta em que pretende “desenvolver uma base racional para considerar, analisar e interpretar o currículo e o programa de ensino de uma instituição educacional” (TYLER, 1979, p. 1). Sua proposta de currículo foi fundamentada em quatro perguntas centrais:

> 1. Que objetivos educacionais deve a escola procurar atingir? 2. Que experiências educacionais podem ser oferecidas para que se tenha maior probabilidade de alcançar esses objetivos? 3. Como se pode organizar de maneira eficaz essas experiencias educacionais? 4. Como podemos determinar se os objetivos propostos estão sendo alcançados? (TYLER, 1979, p. 1).

De acordo com Silva (2017a, p. 25), essas quatro perguntas “correspondem à divisão tradicional da atividade educacional: ‘currículo’ (1), ‘ensino e instrução’ (2 e 3), ‘Avaliação’ (4)”.

Para Tyler (1979) os objetivos educacionais devem ser claros e derivar de três fontes: estudos sobre os próprios alunos, sobre a sociedade e sugestões de especialistas de diferentes conteúdos. O obtido a partir dessas fontes deve ser apurado por meio da psicologia de aprendizagem e da filosofia social e educacional.

Para Apple a visão central desses primeiros teóricos do currículo “estava na preservação do consenso cultural e, ao mesmo tempo, em destinar os indivíduos ao

seu ’lugar’ adequado numa sociedade industrial interdependente” (APPLE, 1982, p. 116). Nesse sentido,

> o currículo precisava ser diferenciado para preparar indivíduos com inteligência e capacidade diferentes para uma multiplicidade de funções na vida adulta, diversas, porém especificas. Esta é uma questão decisiva. **Essas funções adultas diversificadas implicariam responsabilidades sociais desiguais que concederiam poder e privilégios sociais desiguais** (APPLE, 1982, p. 114-115, grifo nosso).

Sendo assim, embora as teorias tradicionais do currículo busquem ser neutras, científicas e desinteressadas (SILVA, 2017a), elas estão envoltas, assim como quaisquer outras, em relações de poder. As teorias críticas do currículo vão tratar de contestar a pretensa neutralidade das teorias tradicionais conforme veremos adiante.

2.2 TEORIAS CRÍTICAS

Na década de 1960 diversos movimentos e manifestações começaram a surgir em todo o mundo questionando as diferentes estruturas sociais e culturais da época. Essas transformações atingiram também a educação e as teorias críticas começaram a surgir contrapondo o pensamento e a estrutura dominante centrada nas teorias tradicionais do currículo (SILVA, 2017a).

De acordo com Silva, “As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical” (SILVA, 2017a, p.30). Nessa teoria “o importante não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz” (SILVA, 2017a, p.30). O autor acrescenta

> A teoria crítica do currículo tem contribuído para aumentar nossa compreensão sobre as íntimas e estreitas relações entre conhecimento, poder e identidade social e, portanto, sobre as múltiplas formas pelas quais o currículo está centralmente envolvido na produção do social (SILVA, 2017b, p.185).

Em sua obra “A ideologia e os aparelhos ideológicos de Estado”, Althusser define ideologia como “aquelas crenças que nos levam a aceitar estruturas sociais (capitalistas) existentes como boas e desejáveis” (SILVA, 2017a, p. 31). Nessa

concepção, é por meio do currículo que a escola se constitui em um aparelho ideológico, pois atinge praticamente toda a população por um grande período.

De maneira análoga, Bourdieu e Passeron desenvolvem o conceito da dinâmica da reprodução social que acontece por meio da reprodução cultural. Segundo esses sociólogos, quando a cultura proporciona vantagens materiais ou simbólicas a um grupo de pessoas ela se constitui como capital cultural. Essa estrutura ganha força quando coloca a cultura como sendo aquela das classes dominantes, ignorando outras classes sociais. Porém, ao mesmo tempo em que é imposta, para alcançar a sua eficácia essa imposição deve parecer natural (SILVA, 2017a).

Na educação essa estrutura também se reproduz. O currículo da escola está baseado na cultura dominante, ou seja, a educação tem papel excludente em relação à classe social em que se encaixam seus estudantes (SILVA, 2017a). Bourdieu e Passeron não pretendem inverter o currículo e o centralizar na cultura dominada, mas defendem “uma pedagogia e um currículo que reproduzam, na escola, para as crianças das classes dominadas, aquelas condições que apenas as crianças das classes dominantes têm na família” (SILVA, 2017a, p. 36).

Na teoria crítica a cultura e o currículo estão intimamente ligados e “[...] aparecem como duas faces, rigorosamente recíprocas e complementares, de uma mesma realidade: uma não pode ser pensada sem a outra e toda reflexão sobre uma desemboca imediatamente na consideração da outra” (FORQUIN, 1993, p.14).

Para Henry Giroux não existe diferença entre o campo da cultura e o campo da pedagogia e do currículo, pois ambos estão relacionados a uma política social. É por meio do currículo que se produzem e se criam ativamente significados sociais e cabe a ele permitir que as pessoas tomem consciência do controle e do poder exercido pelas instituições e pelas estruturas sociais (SILVA, 2017a).

Nessa concepção Moreira e Silva afirmam,

> Na concepção crítica, não existe uma cultura da sociedade, unitária, homogênea e universalmente aceita e praticada e, por isso, digna de ser transmitida às futuras gerações através do currículo. Em vez disso, a cultura é vista menos como uma coisa e mais como um campo e terreno de luta. Nessa visão, a cultura é o terreno em que se enfrentam diferentes e conflitantes concepções de vida social, é aquilo pelo qual se luta e não aquilo que recebemos (MOREIRA; SILVA, 2013, p. 27).

Dessa forma, o currículo está sempre vinculado a questões sociais, culturais e ideológicas e a sua construção excede questões meramente técnicas.

> O currículo tem que ser entendido como a cultura real que surge de uma série de processos, mais que como um objeto delimitado e estático que se pode planejar e depois implantar; aquilo que é, na realidade, a cultura nas salas de aula, fica configurado em uma série de processos: as decisões prévias acerca do que se vai fazer no ensino, as tarefas acadêmicas reais que são desenvolvidas, a forma como a vida interna das salas de aula e os conteúdos de ensino se vinculam com o mundo exterior, as relações grupais, o uso e o aproveitamento de materiais, as práticas de avaliação etc. (SACRISTÁN, 1995, p.86-87).

As teorias críticas surgiram para mostrar que o currículo, ao contrário do que prega a teoria tradicional, não é neutro e está envolto em relações de poder. No entanto, o mundo globalizado e uma sociedade multifacetada tornaram necessário um currículo que privilegiasse os diversos movimentos e lutas sociais de grupos distintos e, dessa forma, surgiram as teorias pós-críticas do currículo.

2.3 TEORIAS PÓS-CRÍTICAS

As teorias pós-críticas do currículo, apesar de serem “pós”, não representam uma simples superação das teorias críticas. Essas duas teorias auxiliam “a compreender os processos pelos quais, por meio de relações de poder e controle, nos tornamos aquilo que somos. Ambas nos ensinam, de diferentes formas, que o currículo é uma questão de saber, identidade e poder” (SILVA, 2017a, p. 147).

Segundo Lopes (2013) estudos sobre as teorias pós-críticas do currículo ganharam força nos últimos anos. Para a autora, essas teorias problematizam o cenário pós-moderno que apresenta

> Um tempo de fim das utopias e das certezas, de desmoronamento da ideia de verdade centrada na prova empírica, na objetividade, na natureza ou na evidência matemática. Um tempo de explosão das demandas particulares e das lutas da diferença, de aceleração das trocas culturais e dos fluxos globais, de compressão espaço-temporal (LOPES, 2013, p.8).

Esse conjunto de teorias está voltado para as questões de gênero, etnia, cultura, identidade, multiculturalismo, relações de poder, entre outras. Elas incorporam os estudos pós-estruturais, pós-coloniais, pós-modernos, pós-fundacionais e pós-marxista que, embora se conectem em diferentes momentos, apresentam questões e problemáticas distintos no campo do currículo e em outras áreas (LOPES, 2013).

O multiculturalismo destaca a diversidade de culturas na sociedade pós-moderna e mostra que não há cultura superior a outra. Silva (2017a) afirma que não

é possível separar o multiculturalismo das relações de poder, pois foram elas que obrigaram as diferentes culturas a conviverem no mesmo espaço.

Existem duas visões acerca do multiculturalismo. Na primeira, a visão liberal ou humanista, a tolerância e o respeito entre as culturas devem sempre existir, pois por detrás de uma cultura há uma humanidade comum. Já na visão política ou crítica compreende-se que enquanto a ideia liberal prevalecer as relações de poder também irão, já que continuará a existir uma cultura dominante (SILVA, 2017a).

Nesse sentido, o currículo na visão multiculturalista contempla uma luta social, política e ideológica que sempre esteve conectada ao currículo e busca romper com a cultura dominante que privilegia a cultura branca, masculina, europeia e heterossexual. Dessa forma, o multiculturalismo aponta para a inclusão de aspectos da cultura dominada e mostra que a igualdade entre as culturas não pode ser obtida através do acesso ao currículo hegemônico existente. Entretanto, as relações de poder não são restritas às classes sociais e aparecem também nas questões de gênero, raça e sexo (SILVA, 2017a).

Dentro das relações de gênero o feminismo busca questionar a desigualdade entre mulheres e homens em uma sociedade construída e baseada na cultura patriarcal. Buscava-se inicialmente a igualdade do acesso de homens e mulheres às escolas e que dentro do currículo não houvesse distinção de conhecimentos a serem direcionados a cada um dos gêneros, destinando homens e mulheres a profissões pré-determinadas pela sociedade patriarcal. Porém, conforme Silva (2017a), uma nova visão assumiria que os currículos deveriam ser pensados não para propiciar a inserção das mulheres no campo educacional, mas que a transformação desse espaço pudesse refletir os interesses e as experiências das mulheres.

Ainda dentro das questões de gênero surge a teoria *queer*, que visa unificar os estudos gays e lésbicos. Essa teoria problematiza a visão do modelo heterossexual tido como normal e correto, mas pretende ir além da hipótese da construção social da identidade e da sexualidade. De acordo com Silva,

> Não são apenas as formas como aparecemos, pensamos ou agimos como homem ou como mulher – nossa identidade de gênero – que são socialmente construídas, mas também as formas pelas quais vivemos nossa sexualidade. Tal como ocorre com a identidade de gênero, a identidade sexual não é definida simplesmente pela biologia. Ela tampouco tem qualquer coisa de fixo, estável, definitivo. A identidade sexual é também dependente da significação que lhe é dada: ela é tal como a identidade de gênero, uma construção social e cultural (SILVA, 2009, p. 106).

A teoria *queer* busca inserir nos currículos uma discussão sobre gênero e sexualidade a partir de uma pedagogia que se distancie do modelo binário dominante. De acordo com Silva (2017a) a pedagogia *queer* abre a possibilidade de pensar sobre aquilo que consideramos fixo, imutável e único. Ela abre espaço para questionar estruturas que definem os papéis sociais e a identidade de indivíduos.

Assim como as questões de gênero, estudos sobre raças e etnias também compõem as teorias pós-críticas do currículo. Incorporar esses temas ao currículo é considerar as diferentes raças e etnias de um ponto de vista histórico e social e questionar como cada um desses grupos recebeu o seu lugar na humanidade, para a partir de então valorizar cada um deles igualmente (SILVA, 2017a).

Silva (2017a) afirma que o poder, como não poderia deixar de ser, está implicado na identidade étnica e racial. Segundo o autor, o termo “raça” remete “às relações de poder que opõem o homem branco europeu às populações dos países por ele colonizados” (SILVA, 2009. p. 100). Esse termo é então entendido como a identificação baseada em características físicas, enquanto o termo “etnia” se refere à cultura, religião e língua, por exemplo.

Para Silva, o texto racial constituído nos currículos e livros didáticos “conserva, de forma evidente, as marcas da herança colonial” (SILVA, 2017a, p. 101-102). O vínculo entre conhecimento, poder e identidade é a questão central dos temas raça e etnia na teoria curricular (SILVA, 2017a).

Esse capítulo buscou apresentar de maneira breve algumas compreensões sobre currículo e teorias curriculares. Nas teorias tradicionais o currículo é tomado como neutro e assemelha-se a um processo fabril. As teorias críticas surgem para refutar a neutralidade do currículo e, segundo essa visão teórica, o currículo é resultado das relações de poder e através dele a cultura dominante se reproduz. Assim como as teorias críticas, as teorias pós-críticas acreditam que o conhecimento é parte do poder e está envolto nas relações de poder. Esse conjunto de teorias incorpora em suas discussões temas da sociedade contemporânea.

Na sequência apresentarei os documentos oficiais que regulamentam os cursos de Licenciatura em Matemática e as suas principais alterações no decorrer dos anos.

3 UM BREVE HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES NAS LEIS E DOCUMENTOS OFICIAIS PARA CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Em 1930 Getúlio Vargas assumiu de forma provisória a presidência do Brasil, cargo em que permaneceria pelos próximos quinze anos. O início do que ficou conhecido como Era Vargas causou impacto em diferentes áreas da sociedade, incluindo o sistema educacional brasileiro que passou por diferentes transformações. O ministro do recém-criado Ministério da Educação e Saúde, Francisco Campos, determinou uma série de mudanças na tentativa de organizar a educação, desde o ensino secundário até o ensino superior, e promulgou em 1931 o Estatuto das Universidades Brasileiras por meio do Decreto nº 19.851 (SAVIANI, 2013). Em 1934 a Universidade de São Paulo (USP) se tornou a primeira universidade criada nos padrões instituídos pelo Decreto nº 19.851 e passou a integrar a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) que tinha como objetivo a formação de professores para o secundário (ROMANELLI, 1998). A matriz curricular do curso de Matemática da FFCL ficou estipulada da seguinte maneira:

QUADRO 1 - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE MATEMÁTICA DA FFCL DA USP EM 1934

1° Ano	2° Ano	3° Ano
Geometria (Analítica e Projetiva)	Análise Matemática (2ª parte)	Análise Matemática (3ª parte)
Análise Matemática (1ª parte)	Física Geral e Experimental (2ª parte)	Geometria
Física Geral e Experimental (1ª parte)	Mecânica Racional	História das Matemáticas
Cálculo Vetorial		

FONTE: Cavalari (2012).

É possível notar que o curso de Matemática, embora visasse a formação de professores de Matemática, não possuía nesse momento nenhuma disciplina que fizesse referência aos métodos de ensino.

Cinco anos mais tarde, em 1939, os cursos de formação de professores da FFCL instituíram em seus currículos o modelo de formação que ficou conhecido como “3+1”. Esse modelo faz referência aos três anos de disciplinas específicas

acrescentados em um ano de disciplinas didáticas e foi estabelecido após a criação de cursos de bacharelado, que mantiveram a duração de três anos. Nessa estrutura, ao concluir um ano de disciplinas didáticas ao final do curso o bacharel se tornava, também, licenciado (CAVALARI, 2012). Segundo Moreira (2012), esse modelo de formação deixava claro que o futuro docente deveria primeiramente aprender o conteúdo, considerado parte essencial ao professor, para posteriormente aprender a transmiti-lo, atribuindo pouco valor à formação pedagógica do educador. Scheibe reforça esse pensamento quando afirma,

> A formação pedagógica nas Licenciaturas reflete o caráter secundário e apenas subsidiário atribuído à educação e ao ensino no âmbito da universidade. Em geral, esta formação coloca-se como mero apêndice das diferentes formas de bacharelados desempenhando, na prática, o papel de garantir os requisitos burocráticos para o exercício do magistério (SCHEIBE, 1983, p. 32).

Apesar disso, esse modelo foi mantido durante vinte e três anos, sendo extinto no começo da década de 1960.

De acordo com Valente (2005), constituíam o quarto ano de Didática dos cursos de Licenciatura as disciplinas de Didática Geral, Didática Especial, Psicologia Educacional, Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociobiológicos da Educação.

Em 1945 a Era Vargas chega ao fim com a destituição de Getúlio Vargas e no ano seguinte uma nova Constituição é promulgada. A educação novamente é motivo de debate e uma Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) é proposta. O projeto é encaminhado à Câmara Federal em 1948, mas a sua aprovação ocorre somente 13 anos depois, em 1961, através da Lei nº 4.024 (SCHEIBE, 1983). A LDB deliberou normas para o ensino primário, médio e superior, definindo, inclusive, a formação docente. De acordo com Saviani (1996, p. 157) a LDB não implantou nada novo no país, apenas organizou o que já estava em vigor enquanto “os verdadeiros problemas educacionais permaneceram intocados e a educação popular sequer foi considerada”.

Pouco menos de um ano depois da implantação da LDB, o Parecer nº 292/62 definiu que disciplinas pedagógicas deveriam compor, no mínimo, 1/8 da carga horária dos cursos de Licenciatura, que possuíam oito semestres letivos (BRASIL/CNE, 2001). Para atender a essa exigência os cursos de formação de professores implementaram pela primeira vez em seus currículos a Prática de Ensino sob forma

de Estágio Supervisionado, que deveria ser realizado em escolas regulares, ter duração de um semestre letivo e contar com a supervisão de um educador para orientar, apontar e discutir as experiências, erros e acertos cometidos pelo futuro docente (ANDRADE; RESENDE, 2010).

Esse Parecer apresenta uma tentativa de rompimento com a estrutura “3+1” e define quatro anos de duração para ambos os cursos, Licenciatura e Bacharelado, distribuindo as disciplinas pedagógicas no decorrer de todo o curso de Licenciatura e não apenas no último ano (SCHEIBE, 1983). Apesar do esforço, Scheibe (1983) afirma que na prática não houve mudança, pois o Estágio Supervisionado continuava presente apenas no último semestre de formação e era visto somente como uma forma de propiciar ao futuro professor que colocasse em prática a teoria estudada nas disciplinas específicas, deixando claro que o modelo “3+1” ainda continuava presente. Nesse momento, o currículo dos cursos de Licenciatura era composto, obrigatoriamente, por quatro disciplinas pedagógicas, sendo: Psicologia da Educação: Adolescência e Aprendizagem, Didática, Elementos de Administração Escolar e Prática de Ensino (Estágio Supervisionado) (SCHEIBE, 1983).

3.1 A EDUCAÇÃO E A FORMAÇÃO DOCENTE NO PERÍODO DA DITADURA MILITAR

Entre 1964 e 1985 o Brasil viveu um regime militar e todos os esforços estavam voltados para o desenvolvimento econômico do país. O general-presidente Emílio Garrastazu Médici (1971) associa a expansão industrial a uma reforma na educação:

> Sinto que a grande revolução educacional virá agora, na passagem da velha orientação propedêutica da escola secundária a uma realística preparação para a vida, que atenda à carência de técnicos de nível médio, problema dos mais críticos na arrancada do nosso desenvolvimento (MÉDICI, 1971, p. 34).

Para suprir a carência de trabalhadores especializados se fazia necessária uma mudança na estrutura educacional do país. Em 1968 e 1971, as Leis nº 5.540 e nº 5.692 determinaram, respectivamente, a Reforma Universitária, que fixou normas para a organização do ensino superior, e uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB).

Essas leis concederam caráter tecnicista à educação como um todo, rompendo com a orientação liberal apresentada pela Lei nº 4.024 (SAVIANI, 1996). De acordo com Saviani (1996, p. 160),

> Enquanto o liberalismo põe a ênfase na qualidade ao invés da quantidade; nos fins (ideais) em detrimento dos métodos (técnicas); na autonomia versus adaptação; nas aspirações individuais ao invés das necessidades sociais; e na cultura geral em detrimento da formação profissional, com o tecnicismo ocorre o inverso.

O modelo tecnicista buscava assemelhar o currículo a um processo fabril com o propósito de formar trabalhadores para complementar a escassa mão-de-obra especializada do país, para que assim eles pudessem contribuir com o desenvolvimento econômico da nação (SAVIANI, 2013). Nessa realidade os professores necessitavam de uma formação que propiciasse o ensino conforme esse modelo. Sobre o caráter tecnicista incorporado à formação de professores durante a década de 1970, Fiorentini, Souza Junior e Melo (1998, p. 313) afirmam que "(...) programas de formação/seleção de professores passam a valorizar os aspectos didático-metodológicos, sobretudo as tecnologias de ensino, nomeadamente os métodos e técnicas especiais de ensino". Nesse contexto, o processo de ensino era "devidamente planejado pelos técnicos da educação, demarcando, assim, a fragmentação do ensino entre aqueles que o elaboravam, aqueles que o executavam e aqueles que o recebiam" (SILVESTRE, 2011, p.849).

A Lei nº 5.692 fixou novas Diretrizes e Bases para a educação e definiu normas para todos os níveis de ensino, incluindo os cursos de formação de professores. A LDB separou os cursos de Licenciatura em duas modalidades: os cursos de Licenciatura Plena, que mantiveram os quatro anos de formação e formavam para exercício no 2º grau, e as Licenciaturas Curtas que tinham duração de três anos e capacitavam professores para lecionar apenas ao 1º grau (BRASIL, 1971). O Parecer nº 895/71 definiu carga horária entre 1200 a 1500 horas para os cursos de Licenciatura Curta e 2200 a 2500 horas para a Licenciatura Plena (CNE/CP nº 28/2001).

Esse modelo de formação foi instituído em caráter emergencial para suprir a defasagem no número de professores no país. A respeito disso, Gatti (1989, p. 86) esclarece que

> A valorização social de uma área profissional traz reflexos nas estruturas de carreira e nos salários. O enaltecimento teórico feito à figura e ao papel do professor camufla uma situação profissional precária e pouco compensadora, tanto pessoal como economicamente.

A autora também afirma que além de não suprir a insuficiência de professores, a formação oferecida pelas Licenciaturas Curtas é insatisfatória e “nestas condições de desempenho sofrível, estas Licenciaturas podem se constituir, ressalvado o contexto, mais em um obstáculo para a melhoria do ensino do que uma contribuição” (GATTI, 1989, p. 86). Apesar disso, os cursos de Licenciatura Curta só foram extintos em 1996, com a promulgação de uma nova LDB.

Em 1983 a Indicação nº 68/75 do Conselho Federal de Educação determinou a obrigatoriedade das seguintes disciplinas pedagógicas nos currículos dos cursos de Licenciatura: Psicologia do Desenvolvimento, Psicologia da Aprendizagem, Ensino de 1º e 2º graus, Metodologia de Ensino de 1º e 2º graus, Instrumentação para o Ensino e, por último, a Prática de Ensino sob a forma de Estágio Supervisionado (SCHEIBE, 1983). Sendo assim, a formação de professores foi separada em dois núcleos de ensino, o das disciplinas específicas e o das disciplinas pedagógicas, trazendo à tona velhos problemas. Scheibe (1983, p. 43) afirma não haver “discussões entre os professores das duas áreas e que o professor das disciplinas de conteúdo busca objetivos muito diferentes dos professores de disciplinas pedagógicas”, deixando evidente que o modelo 3+1 ainda estava presente.

3.2 AS MUDANÇAS NA LEGISLAÇÃO PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES A PARTIR DA DÉCADA DE 1990

Com o fim da Ditadura Militar em 1985 dava-se início ao processo de redemocratização da sociedade brasileira. A educação sofre mudanças e apresenta uma ruptura com o modelo tecnicista até então vigente, afetando, também, a formação docente. Movimentos para debater a formação de professores se iniciaram ainda no fim da década de 1970 e propunham vincular a formação docente à organização escolar, direcionando-a a questões mais amplas e não somente técnicas, buscando superar a concepção reducionista de que a escola deve formar para a cidadania (FREITAS, 2002).

Freitas (2002, p. 139) afirma que ao debater sobre essa formação os próprios educadores destacam,

> (...) a necessidade de um profissional de caráter amplo, com pleno domínio e compreensão da realidade de seu tempo, com desenvolvimento da consciência crítica que lhe permita interferir e transformar as condições da escola, da educação e da sociedade (...), pois a escola avançava para a democratização das relações de poder em seu interior e para a construção de novos projetos coletivos.

Nesse viés, as discussões da década de 1990 foram determinantes para a compreensão do trabalho e saberes docente. O início da década apresenta uma movimentação internacional no sentido da democratização do acesso ao conhecimento e coloca a educação como meio de superar o analfabetismo, o desemprego e a exclusão social a nível mundial. No Brasil, país com uma das mais altas taxas de analfabetismo do mundo na época, o objetivo seria o desenvolvimento de políticas educacionais que propiciassem uma educação para todos (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003). Nesse sentido, se tornava urgente uma reforma na educação brasileira que, por consequência, afetaria também a formação docente. Após oito anos de discussões e desprezo do Executivo ao longo do processo de elaboração (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2003) da Lei nº 9.394/96, em 20 de dezembro de 1996 foi estabelecida a nova – e atual – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) que determinou a extinção dos cursos de Licenciatura Curta, deixando a formação de professores para o ensino fundamental (anos finais) e médio a cargo da Licenciatura Plena (BRASIL, 1996).

Mantém-se o antigo desejo de associar a teoria e a prática, problema ainda não superado na formação docente. Para superar essa dicotomia a LDBEN estabelece em seu artigo 65 que, no mínimo, 300 horas dos cursos de formação sejam destinadas à Prática de Ensino, que permanece sob a forma de Estágio Supervisionado e ganha mais importância. Realizada sob supervisão, a Prática de Ensino “consiste, pois, em uma das oportunidades nas quais o estudante-docente se defronta com os problemas concretos do processo de ensino-aprendizagem e da dinâmica própria do espaço escolar” (CES/CNE nº 744/97, p.2). Para Andrade e Resende (2010, p. 239) existe “uma indicação clara de que a associação entre teoria e prática só será efetivada mediante uma relação e uma estrutura curricular que

oportunize esse tipo de ação” e, caso isso não ocorra, essa relação não existirá ou ficará a cargo do futuro docente.

Em 2002, o Conselho Nacional de Educação elabora a Resolução CNE/CP nº 1/2002 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica. Essas Diretrizes determinam como princípios norteadores para a formação de professores: as competências a serem desenvolvidas nos futuros educadores, a articulação entre a formação e a prática do futuro docente e a construção do conhecimento por meio da pesquisa com foco no processo de ensino-aprendizagem (CNE/CP nº 1/2002). Andrade e Resende afirmam que a centralidade nas competências apresentada pelas Diretrizes causou confusão na área da educação, “pois ora é apresentado como ’capacidade de mobilizar saberes’, ora como associado aos conhecimentos teóricos, à reflexão sobre a ação, e mesmo como possibilidade de se superar a dissociação teoria-prática” (ANDRADE; RESENDE, 2010, p. 239). Para Pimenta e Lima (2012) esse fato ignora o conhecimento do professor e resume a atividade docente ao “domínio dos conhecimentos das áreas para ensinar e das habilidades pedagógicas para conduzir o ensino, pautado por uma didática instrumental” (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 85). A elaboração determina também que a matriz curricular de cada curso fica sob responsabilidade de suas respectivas instituições de ensino superior.

A determinação da carga horária dos cursos de formação de professores ficou definida pela Resolução CNE/CP nº 2/2002 e fixou, no mínimo, 2.800 horas a serem integralizadas em, pelo menos, três anos (CNE/CP nº 2/2002). Conforme o artigo 1º a carga horária ficou assim estabelecida:

> I - 400 (quatrocentas) horas de Prática como Componente Curricular, vivenciadas ao longo do curso;
> II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;
> III - 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico cultural;
> IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (CNE/CP nº 2/2002, p. 1).

Ainda em busca da associação entre teoria e prática a Diretriz separou pela primeira vez a Prática como Componente Curricular e a Prática de Ensino sob forma de Estágio Supervisionado.

> Art. 12. Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.
> § 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.
> § 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.
> § 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática (CNE/CP nº 1/2002, p. 5-6).

A Diretriz traz a necessidade de a Prática como Componente Curricular ocorrer de maneira articulada com a Prática de Ensino sob forma de Estágio Supervisionado a fim de promover “a formação da identidade do professor como educador” (CNE/CP 28/2001, p. 9). As atividades caracterizadas como Prática como Componente Curricular devem estar distribuídas em todo o processo de formação e podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas (CNE/CES nº 15/2005), proporcionando aos futuros professores uma reflexão sobre a atividade profissional, sendo essa uma tarefa de toda a equipe formadora e não apenas do professor supervisor de estágio (CNE/CP nº 9/2001, p. 9).

Cabe ao Estágio Supervisionado, que deverá ocorrer a partir da segunda metade dos cursos de Licenciatura (CNE/CP nº 9/2001), proporcionar ao licenciando a dimensão de sua prática em real situação de trabalho e permitir o acompanhamento de parte da vida escolar. O Parecer nº 9/2001 afirma que a observação pontual, de apenas um dia de aula na semana, por exemplo, não será suficiente para que o aluno-docente compreenda a rotina de trabalho pedagógico e da própria escola, necessitando de uma observação contínua dessa realidade. Para isso é imprescindível que haja tempo durante a formação docente para permitir um aprendizado significativo e uma abordagem dos diferentes aspectos relacionados ao trabalho do professor (CNE/CP nº 9/2001).

Sendo assim, a Prática como Componente Curricular proporciona reflexões sobre a prática docente, enquanto o Estágio Supervisionado permite a execução das práticas como componente curricular, superando a ideia de que “o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria” (CNE nº 9/2001, p. 23).

Para Pimenta e Lima (2012, p. 87) a Resolução nº 2/2002 apresenta um “equívoco e retrocesso” ao fragmentar as 2.800 horas totais dos cursos em Prática como Componente Curricular, Estágio Supervisionado, aulas para conteúdos de

natureza científico-cultural, que correspondem aos conteúdos específicos de cada Licenciatura, e outras atividades acadêmico-científico-culturais, que fazem referência às horas complementares a serem cumpridas no decorrer da formação. Para as autoras, ao separar o Estágio da Prática como Componente Curricular e dos conteúdos de natureza científico-cultural essa atividade se torna apenas um "treinamento de competências e aprendizagem de práticas modelares" (PIMENTA; LIMA, 2012, p. 87).

Nos programas dos cursos de Licenciatura em Matemática os mesmos problemas detectados nas décadas de 1970 e 1980 continuam presentes. Além da desarticulação entre teoria e prática e formação específica e pedagógica, também há a ausência de estudos histórico-filosóficos e epistemológicos do saber matemático, a predominância de uma abordagem técnico-formal das disciplinas específicas e a falta de formação teórico-prática em Educação Matemática dos formadores de professores (FIORENTINI et al, 2002).

Mais recentemente novas Diretrizes foram estabelecidas para os cursos de Licenciatura. Em 2014 uma comissão designada pelo Conselho Nacional de Educação retomou os estudos e discussões sobre a formação docente, propondo Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica[1] (DOURADO, 2015). No ano seguinte a Resolução CNE/CP nº 2/2015 definiu

> princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam.

A mesma Resolução determinou que os cursos de Licenciatura tenham, pelo menos, 8 semestres ou 4 anos de duração e carga horária mínima de 3.200 horas, que foram assim distribuídas

> I - 400 (quatrocentas) horas de Prática como Componente Curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;
> II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

---

[1] A Resolução CNE/CP nº 2/2015 pode ser em encontrada na íntegra no Anexo 1.

> III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;
> IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição (CNE/CP nº 2/2015, p. 11).

A Diretriz traz novamente a necessidade de associar a teoria e a prática na formação de professores, para que juntas contribuam para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessárias à docência, contemplando também a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (CNE/CP nº 2/2015). Além disso, o documento também apresenta orientações para os cursos de formação de professores não licenciados e para formação em cursos de segunda Licenciatura.

Outro ponto trazido pela Diretriz é a necessidade de contemplar discussões referentes à diversidade social. No parágrafo 2º do artigo 13 o documento destaca

> § 2º Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas (CNE/CP nº 2/2015, p. 11).

A Resolução estabelece o prazo de dois anos, a contar da data de sua publicação, para que as universidades adequem os currículos de seus cursos de Licenciatura, definindo como prazo máximo para integralização o dia 1º de julho de 2017.

Porém, a instabilidade do cenário político brasileiro, principalmente a partir de 2015, causou dúvidas em relação às decisões a serem tomadas pelo governo. Essas incertezas geraram especulações sobre a alteração da Resolução nº 2/2015 e manifestações foram enviadas pelas universidades ao Conselho Nacional de Educação, solicitando a ampliação do prazo inicialmente concedido e o cancelamento do aumento de 400 horas na carga horária dos cursos.

Em maio de 2017 o prazo foi ampliado em um ano através da Resolução CNE/CP nº 10/2017[2], concedendo às Instituições de Ensino Superior o total de três anos para adequação de seus currículos (CNE/CP nº 10/2017).

No próximo capítulo buscamos compreender de que maneira as determinações trazidas por esse documento implicaram as reestruturações curriculares nos cursos de Licenciatura em Matemática.

---

[2] A Resolução CNE/CP nº 10/2017 pode ser em encontrada na íntegra no Anexo 2.

4 A METODOLOGIA DE PESQUISA

Diante da definição de novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação docente e da ampliação da carga horária dos cursos de Licenciatura em 400 horas, coube a cada Instituição de Ensino Superior (IES) a adequação dos currículos de seus cursos, incluindo a interpretação e definição dos diferentes aspectos a serem considerados nessa reestruturação, sobre a qual trata essa pesquisa.

Nesse sentido, cada instituição, dentro da sua realidade e particularidade, se encontra em um processo único, o qual não é possível captar sem investigar os modos de aplicação e adaptação da legislação. Embora imprescindíveis, as teorias curriculares e os documentos escritos não são suficientes para compreender todas as nuances de como adequações dessa natureza são efetivadas.

Em busca de uma maior compreensão de todo esse processo, a História Oral se tornou necessária para responder a outras interrogações: O que ocorre nos bastidores das alterações curriculares de um curso de Licenciatura? A que disciplinas é atribuído maior valor ou gera mais discussões? Que diferentes visões existem sobre o currículo de um curso de Licenciatura em Matemática dentro de um grupo de professores da área? O que é levado em conta na hora de distribuir a carga horária a ser acrescentada ao curso? Essas questões só podem ser respondidas a partir das narrativas dos colaboradores envolvidos no processo de reestruturação dos cursos e podem, inclusive, elucidar outros pontos e suscitar outras dúvidas.

4.1 HISTÓRIA ORAL

Para o desenvolvimento desse trabalho foram utilizados os parâmetros metodológicos da História Oral tal qual vêm sendo mobilizados nos trabalhos desenvolvidos pelo Grupo de Pesquisa em História Oral e Educação Matemática (GHOEM)[3], em sua vertente História Oral temática, que contempla as experiências vividas pelo entrevistado referente a um tema específico (GARNICA, 2011).

---

[3] O Grupo “História Oral e Educação Matemática” – GHOEM – foi criado no ano de 2002. Sua intenção inicial foi reunir pesquisadores em Educação Matemática interessados na possibilidade de usar a História Oral como recurso metodológico. Desde então, essa configuração foi alterada, ampliando-se, de modo a incorporar discussões sobre outros temas e outras abordagens teórico-metodológicas. Pode-se dizer, hoje, que o interesse central do grupo é o estudo da cultura escolar e o papel da Educação Matemática nessa cultura.

De acordo com Garnica (2011) a História Oral busca constituir fontes, a partir da oralidade, que possam contribuir para a compreensão de determinados objetos de pesquisa. Porém, diferentemente do que a própria nomenclatura sugere,

> [...] a História Oral não é um método a ser aplicado apenas em pesquisas que pretendem investigar a "história de..."", ainda que, independente do tema da pesquisa, ao usar a História Oral o pesquisador se aproxime de questões historiográficas, da prática de escrever história [...] (GARNICA, 2011, p. 3).

Superada a ideia de que a História Oral lida apenas com a "história de...", é importante considerar que é sempre possível fazer uso da oralidade para abordar assuntos do presente, como é o caso dessa pesquisa, que busca investigar a forma como ocorreu as adequações curriculares a partir das recentes indicações do CNE.

Conforme ressalta Alberti (2005), a História Oral permite investigar além dos documentos escritos, pois recupera acontecimentos pouco explorados e retoma experiências e impressões particulares. Ela "dá ouvidos" a outras versões, externaliza pensamentos ou memórias por trás das narrativas, permite complementar o que já se sabe sobre determinado tema e diminui a distância entre o que fica acessível e o que fica oculto ou restrito aos bastidores. Permite completar lacunas, ao mesmo tempo em que nos auxilia a vislumbrar outras.

Segundo Paul Thompson (1992, p. 197) "Toda fonte histórica derivada da percepção humana é subjetiva, mas apenas a fonte oral permite-nos desafiar essa subjetividade: descolar as camadas de memória, cavar fundo em suas sombras, ...". No entanto, por muito tempo a oralidade foi associada à informalidade e teve seu valor diminuído, principalmente após a expansão da escrita (MEIHY; HOLANDA, 2007).

Sobre a relação entre a oralidade e a escrita, Garnica (2013) afirma que "Negar os arquivos escritos como recursos de pesquisa seria um equívoco tão alarmante quanto negar a importância da oralidade para entender a temporalidade e, nessa temporalidade, as circunstâncias humanas" (GARNICA, 2013, p. 90). Sendo assim, a História Oral busca constituir fontes a partir da oralidade sem ignorar os documentos escritos sobre o tema da pesquisa, atribuindo às fontes orais e escritas uma posição de complemento. Por esse motivo, essa pesquisa propõe um diálogo entre os documentos oficiais que regulamentam os cursos de Licenciatura em Matemática e as fontes históricas constituídas a partir da oralidade.

Devemos salientar que, de acordo Meihy e Ribeiro (2011), a História Oral não deve ser confundida com entrevistas comuns, pois exige encontros planejados e gravados, em áudio ou vídeo, que envolvam perguntas ou estímulos. Um dos desafios da entrevista em História Oral é registrar além das palavras, é captar emoções, olhares e dar sentido ao encontro gravado (MEIHY; HOLANDA, 2007).

> Convém lembrar que a palavra dita e gravada não existe como fenômeno ou ação isolada. Muito do que é verbalizado ou integrado à oralidade, como gesto, lágrima, riso, silêncios, pausas, interjeições ou mesmo as expressões faciais – que na maioria das vezes não têm registros verbais garantidos em gravações –, pode integrar os discursos que devem ser trabalhados para dar dimensão física ao que foi expresso em uma entrevista de História Oral (MEIHY; HOLANDA, 2007, p. 14).

Segundo Garnica a pesquisa com História Oral em Educação Matemática significa

> optar por modos específicos de (a) fazer surgirem questões de pesquisa, (b) buscar por informações e registrar memórias – narrativas – que nos permitam tratar dessas questões; (c) cuidar desses registros de forma ética e trabalhá-los segundo procedimentos específicos, tornando-os públicos ao final desse processo; (d) analisar o arsenal de dados segundo perspectivas teóricas em sintonia com alguns princípios previamente estabelecidos; e (e) procurar criar formas narrativas alternativas às usualmente vigentes no meio acadêmico, constituindo os trabalhos produzidos nessa vertente mais como campos de experimentação que como arrazoados de certezas (GARNICA, 2011, p. 5).

E, embora a metodologia não se reduza a um conjunto de ações, alguns procedimentos devem ser seguidos para o trabalho desenvolvido a partir da História Oral como metodologia de pesquisa (GARNICA, 2011). O primeiro deles é a definição de depoentes que possam contribuir com o objetivo da pesquisa. A seleção dos colaboradores poderá ser feita pelo critério de rede, onde um depoente indica outro, ou por qualquer outro critério definido e explicitado pelo pesquisador.

> A escolha dos entrevistados não deve ser predominantemente orientada por critérios quantitativos, por uma preocupação com amostragens, e sim a partir da posição do entrevistado no grupo, do significado de sua experiência. Assim, em primeiro lugar, convém selecionar os entrevistados entre aqueles que participaram, viveram, presenciaram ou se inteiraram de ocorrências ou situações ligadas ao tema e que possam fornecer depoimentos significativos (ALBERTI, 2005, p. 31-32).

Como a minha intenção é realizar a pesquisa no âmbito do ensino superior, as entrevistas serão direcionadas a coordenadoras dos cursos de Licenciatura em

Matemática. As entrevistas serão realizadas com uma professora vinculada a cada uma das seguintes instituições: Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

A escolha das universidades se deu pelos seguintes motivos: a UDESC é minha universidade “mãe”, onde fiz minha formação inicial e passei a maior parte da minha vida acadêmica até aqui, portanto, tenho um carinho especial pela instituição; a escolha da UFPR me pareceu óbvia, já que nessa caminhada da pós-graduação foi a instituição que me “acolheu”; para contemplar o sul do país e buscar um retrato das mudanças curriculares nessa região optei por realizar a pesquisa também na UFSM, compreendendo duas universidades federais e uma estadual.

Outro procedimento a ser considerado é o roteiro da entrevista. O roteiro deve ser elaborado e pode seguir diferentes vertentes, como, por exemplo, a História Oral de vida, que busca compreender as experiências de vida dos entrevistados, ou a História Oral temática, escolhida para essa pesquisa. Ao trabalhar com a História Oral temática o roteiro deve guiar o depoente e cuidar para que ele não se afaste demais ou deixe de abordar questões relevantes ao tema da pesquisa (SOUZA, 2011).

As entrevistas são gravadas e podem ocorrer em uma ou mais sessões, conforme tratado entre o pesquisador e o entrevistado. Depois de gravadas, as entrevistas passam pelos processos de transcrição e textualização.

A transcrição (ou degravação) é a passagem do registro oral para a forma escrita a partir da gravação de áudio obtida e não deve apresentar cortes ou acréscimos na fala dos colaboradores, mantendo-se o mais fiel possível ao material gravado e conservando as marcas da oralidade.

O aprimoramento do texto obtido na transcrição será feito por meio do processo de textualização, que visa a tornar o texto mais fluído e sua leitura mais fácil. Nesse momento, segundo Garnica (2013, p. 105), “Palavras, frases e parágrafos podem ser reordenados, retirados ou acrescentados, ora com o intuito de dizer o que não foi dito literalmente, ora para limpar as repetições de uma mesma frase ou expressão, ora em função da clareza do escrito”. Essa “interrupção” no conteúdo da entrevista tem a intenção de preservar o conteúdo da fala dos entrevistados e manter a essência de suas frases ou de seus modos de falar. Logo, a textualização pode ser encarada “como um processo colaborativo entre aquele que quer se fazer entendido – o entrevistado – e aquele que almeja produzir um texto com os pensamentos do

outro – o pesquisador-entrevistador" (SILVA, 2006, p. 421). É importante que o entrevistado se reconheça ao final do processo de textualização e se em algum momento isso não ocorrer, os colaboradores podem propor alterações ou vetos no texto final. Após esse processo o entrevistado assina uma carta de cessão de fontes orais, onde concede ao pesquisador os direitos autorais da entrevista, do material produzido a partir dela e de publicações.

Estando ciente de todos os procedimentos descritos acima, optei por realizar apenas uma entrevista com cada professora, sem tempo limite e com local definido em comum acordo entre a pesquisadora e a entrevistada. Para a realização das entrevistas foram disponibilizadas, de maneira aleatória, fichas contendo palavras-chave ou temas relacionados ao objeto da pesquisa, deixando cada colaborador livre para a escolha delas, bem como a ordem de fala dos assuntos. A escolha pelas fichas partiu de uma sugestão do meu orientador e do meu entendimento de que dessa maneira o entrevistado ficaria livre para falar (ou não) sobre temas mais amplos, sem direcionamento de pensamentos e interferências da minha parte, conforme as lembranças lhe surgissem.

As fichas utilizadas nas entrevistas foram: BASTIDORES DAS ALTERAÇÕES CURRICULARES, DISCIPLINAS GERADORAS DE DISCUSSÃO, DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA ENTRE AS DISCIPLINAS, PARTICIPAÇÃO DE OUTROS DEPARTAMENTOS E/OU UNIDADES, CONTROVÉRSIAS E CONSENSOS, DIÁLOGOS COM OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO, DIÁLOGOS COM OUTROS DOCUMENTOS, DIÁLOGOS COM DOCUMENTOS ANTERIORES, DOCUMENTOS PRODUZIDOS E VERSÕES PRELIMINARES, NOVAS DISCIPLINAS, DIFERENTES VISÕES SOBRE A AMPLIAÇÃO CURRICULAR ENTRE OS PROFESSORES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, CONTEMPLANDO AS DISCUSSÕES: ÉTNICO RACIAIS, GÊNERO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, EDUCAÇÃO ESPECIAL.

As entrevistas foram gravadas em áudio e passaram pelos processos de transcrição e textualização. Alguns símbolos e palavras foram adicionados à textualização para permitir uma maior compreensão da entrevista, como a palavra risos entre colchetes para indicar a ocorrência desse fato, o uso de aspas para expressar frases de terceiros ou diálogos e o emprego de reticências para indicar frases inacabadas ou pensamentos interrompidos.

Na sequência, serão apresentadas as narrativas constituídas a partir das entrevistas com as três professoras colaboradoras que atuaram nas reformulações curriculares de suas instituições.

4.2 AS NARRATIVAS DAS COLABORADORAS

Esta seção apresenta as textualizações das entrevistas realizadas com as coordenadoras dos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Essas narrativas ajudarão a compreender, tanto quanto possível, os bastidores da reforma curricular em cada instituição.

4.2.1 Aspectos da reformulação curricular na Universidade do Estado de Santa Catarina

A professora Luciane Mulazani dos Santos é professora associada do Departamento de Matemática da UDESC desde 2011, possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Paraná (2006), mestrado (2007) e doutorado (2011) em Educação (linha em Educação Matemática) pela mesma universidade.

Tive a oportunidade de conviver com ela em diferentes situações durante a graduação. Ela foi parte da banca do meu trabalho de conclusão de curso, trabalho que, de certa forma, originou a pesquisa que agora realizo e, portanto, conhece um pouco da minha trajetória. Esteve na chefia do departamento e na coordenação do curso de Licenciatura em Matemática entre os anos de 2016 e 2018, além de ter integrado a comissão que busca adequar o curso às novas diretrizes nessa mesma época.

A entrevista com a professora Luciane foi realizada no dia 27 de março de 2019 no Laboratório de Tecnologias de Informação e Comunicação e Mídias Educacionais (TECMID), do qual é coordenadora, nas dependências da UDESC em Joinville/SC e teve duração de 1 hora e 30 minutos. A professora optou por falar de todas as fichas, na ordem e da maneira em que achou mais adequado.

A pesquisadora apresentou-se com a Carta de Apresentação[4] e esclareceu a necessidade da assinatura da Carta de Cessão de Fontes Orais[5].

4.2.1.1 Luciane Mulazani dos Santos

Nesse momento o projeto de reforma do curso de Licenciatura em Matemática está com a nossa Pró-Reitoria de Ensino (PROEN). Esse documento teve várias versões, foi produzido conforme os procedimentos aqui da UDESC e encaminhado para a Pró-Reitoria de Ensino que, em duas ocasiões, identificou pontos a serem melhorados. Nós fizemos alterações no documento e o encaminhamos novamente para a PROEN que, na segunda vez, considerou o nosso processo pronto. O próximo passo é que esse documento seja aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) para que a gente possa partir para a implantação.

Essas idas e vindas do documento aconteceram por conta de novos ajustes que a PROEN solicitou com base no que já tinha dito antes, pois teve muita modificação nesse meio tempo, até por conta da mudança de governo... incerteza e insegurança que a gente está agora. Nós não temos em definitivo qual é essa política de formação de professores já que o MEC (Ministério da Educação) recolheu o que estava prestes a ser aprovado no Conselho Nacional de Educação, deixando dúvida sobre possíveis mudanças. Então ainda pode acontecer de a gente ter que mudar várias coisas, depende do que o MEC vai dizer.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o responsável pelas discussões referentes à Licenciatura em Matemática e é formado por um grupo de professores dentre todos os professores do curso. Quando a reforma curricular começou eu estava na chefia do departamento e na coordenação do curso e, como presidente do NDE, criei uma subcomissão para trabalhar com esse assunto. Eram integrantes dessa subcomissão os professores Ivanete Zuchi Siple, Elisandra Bar de Figueiredo, Rogerio de Aguiar, Valdir Damazio Junior e eu. Nós começamos a discutir a reforma em 2017 e fizemos reuniões semanais durante muito tempo para atender a diretriz e todas as mudanças. Quando o meu mandato de dois anos terminou a Regina Helena Munhoz assumiu a chefia e entrou como chefe do departamento nas discussões. Nesse

---

[4] A Carta de Apresentação pode ser encontrada no Apêndice 1.

[5] A Carta de Cessão de Fontes Orais assinada pela professora Luciane pode ser encontrada no Apêndice 2.

momento a sequência das idas e vindas do documento enviado à PROEN e as respostas das diligências foram assumidas pela Elisandra Bar de Figueiredo, que já estava no grupo.

Embora o NDE discuta os assuntos, todas as decisões são tomadas pelo Colegiado Pleno do departamento. Quando a gente fez a última versão do documento no NDE, antes de enviar à PROEN, o primeiro passo foi apresentá-la em uma das reuniões mensais do Colegiado Pleno, que discutiu e aprovou essa reforma curricular. Depois ela foi aprovada no Conselho de Centro, que reúne professores de todos os departamentos, e somente depois disso foi para a Pró-Reitoria de Ensino.

Nós não conversamos pessoalmente com ninguém de outras instituições de ensino, mas buscamos os currículos dos cursos de Licenciatura em Matemática de várias instituições. A gente dividiu as disciplinas entre os integrantes da comissão e cada um teve a tarefa de buscar ementas semelhantes em outras universidades e currículos para propor uma ementa e bibliografia para as disciplinas, que era o que a gente precisava para o material da reforma.

A nossa universidade pegou as diretrizes do Ministério da Educação, as normativas e ordens a serem cumpridas, e traduziu tudo isso em um outro documento que define as diretrizes internas para as reformas curriculares dos cursos de Licenciatura. Esse documento foi dividido em três partes: o Núcleo Comum das Licenciaturas; o que eles chamaram de Núcleo de Estudos de Formação Geral, que compreende as componentes específicas de cada Licenciatura e a Prática como Componente Curricular; e o Núcleo de Estudos Integradores, que são as atividades complementares. Então veja, a gente ficou com um currículo engessado, mas nós não tínhamos muita saída.

Além desse documento, nós também levamos em conta os projetos pedagógicos e todo o histórico de reformas anteriores do curso, mesmo aquelas que não passaram por todas essas aprovações em conselhos, pois são detalhezinhos ajustados ao longo do percurso.

A nossa reforma aconteceu ao mesmo tempo que a reforma da Licenciatura em Química e da Licenciatura em Física, aqui do nosso centro de Joinville, então muitas coisas foram alinhadas em conjunto e as três propostas saíram ao mesmo tempo. Isso aconteceu por conta da decisão polêmica da UDESC em criar o Núcleo Comum das Licenciaturas. A ideia da PROEN é que, de alguma forma, as onze ou

doze Licenciaturas da instituição pudessem se articular ainda que estivessem em diferentes campi e centros.

Essa determinação nos causou muita dúvida e gerou muita discussão ao longo do processo sobre o que a instituição queria com aquilo. Nós brigamos para fazer em conjunto apenas as três Licenciaturas do nosso centro e como resultado nós conseguimos, se eu não me engano, dez disciplinas com a mesma ementa e mesma distribuição de carga horária entre os cursos. Chegar nessa quantidade de disciplinas foi um desafio e não ficou cem por cento do jeito que a gente gostaria porque teve que contar com os ajustes e necessidades das outras duas Licenciaturas. Às vezes acontecia de a gente querer uma disciplina, mas a Física e a Química não. Ou ter uma determinada disciplina, mas só dois cursos que... Quando a gente vai montar a grade da reforma curricular é um quebra-cabeça. Encaixar carga horária pedagógica, carga horária teórica, carga horária... Aquilo foi um quebra-cabeça terrível! Ainda bem que nós trabalhamos muito afinados na época e eu consegui um bom diálogo com os coordenadores da Física, da Química e com as comissões.

Eu entrei aqui em 2011 e já se falava na necessidade de reformular o currículo atual. Desde 2013, mais ou menos, na época em que o Marnei Luis Mandler estava na chefia, começou uma movimentação no sentido de fazer essa reforma curricular e isso foi caminhando em um passo bom no NDE. No momento em que vieram essas diretrizes nacionais muitas das coisas que nós queríamos mudar já estavam sendo pensadas, o que foi um adianto para a gente. Nós aproveitamos essa obrigatoriedade de fazer a reforma curricular para tentar solucionar problemas que nós tínhamos identificado há muito tempo com relação às disciplinas e ao currículo. O grande desafio foi atender as mudanças que vinham do MEC e, principalmente, as diretrizes que a UDESC lançou. Nesse documento veio muita coisa nova, essa história do Núcleo Comum, a forma como a gente deveria abordar, por exemplo, os estágios e os projetos de extensão. Então teve algum ruído nessa questão.

Hoje o nosso curso tem carga horária para três anos e meio e com o atendimento dessas novas diretrizes vai passar para quatro anos. A inserção de novas disciplinas aconteceu somente porque nós precisamos aumentar a carga horária do curso, pois não era a nossa intenção inicial. Nessa concepção, a nossa reforma curricular foi focada em disciplinas. Eu sei que existem outras propostas, de outras instituições e até mesmo de outros cursos dentro da UDESC, mas aqui na Matemática essa reforma ficou disciplinar.

E qual é o desafio de incluir novas disciplinas? Se eu tenho mais disciplinas, eu preciso de mais professores dando aula. Em tempos em que não são contratados professores, em que a gente tem um grande número de professores substitutos e que falta uma certa identidade do curso nesse sentido, mais disciplinas significa ampliar esse problema. Isso foi muito debatido na época em que eu estava na chefia, pois além de debater as coisas da reforma, a gente debatia como a universidade daria conta de suprir esse aumento de carga horária. É um grande problema que nós levamos, inclusive, em muitas reuniões com a Pró-Reitoria de ensino.

Eu imagino que uma das maneiras da PROEN tentar diminuir esse impacto foi com essa visão de Núcleo Comum, que lá na frente pode resultar em reunião de turmas. Juntar, como já aconteceu aqui, em uma mesma turma, alunos das três Licenciaturas, para diminuir a quantidade de professor. Mas, ao fazer isso, a gente perde, ainda que essas disciplinas sejam de formação geral do professor, a especificidade que se poderia trabalhar a área da Química, da Matemática... O argumento deles é que são disciplinas de conteúdo geral, mas a gente sabe que na prática faz diferença, tanto para os alunos quanto para o professor ao problematizar certas coisas. Então ainda é uma incógnita para nós como vai funcionar na prática esse tal de Núcleo Comum que a UDESC impôs.

O sonho - utopia, na minha visão - da Pró-Reitoria é que todas as Licenciaturas estivessem unidas. E como é que vai dar conta? Uma das possibilidades que a gente imagina, fica especulando, é que essas disciplinas poderiam ser dadas a distância, porque a única maneira de colocar na mesma disciplina o licenciando em Geografia, que está em Florianópolis, e o licenciando em Matemática que está aqui, seria a distância. Seria uma possível maneira, mas essas coisas nunca vieram claramente da PROEN. Ela mandou fazer o tal do Núcleo Comum, nós oferecemos bastante resistência, tivemos reuniões, discussões e brigas sobre isso. Eles não foram suficientemente claros ao longo do processo sobre como seria, tanto é que uma das diligências que a gente teve que responder depois de tudo pronto foi com relação ao Núcleo Comum, onde eles voltaram atrás do que já tinham nos dito. Eles disseram para fazer de uma forma [risos], depois mudaram de ideia. Contudo, já foi.

Um dos pontos mais polêmicos na reunião de departamento foi com relação às disciplinas optativas e aí vem um dado interessante. Aqui a gente tem a separação das disciplinas da Matemática e da Educação Matemática e eu identifiquei uma certa guerrinha de poder, de marcação de terreno. Houve uma certa vontade manifestada

de criar outras disciplinas de Matemática Pura e de ampliar a ementa das existentes. Alguns professores, principalmente da área de Matemática, quiseram aproveitar esse momento claramente com a intenção de dar um caráter de bacharelado ao curso que é de Licenciatura. Eles quiseram fazer isso dentro do currículo obrigatório e em vários momentos nós precisamos dizer: “- Esse não é um curso de bacharelado, esse é um curso de Licenciatura”. A reforma é voltada para a formação do professor que vai ensinar Matemática, não é voltada para um curso de bacharelado ou para tentar formar esse profissional bacharel. Essa tentativa de enaltecer, de elevar, fazendo propostas que se aproximem de um curso de bacharelado aparece em várias universidades. Fica parecendo que isso é o melhor ou que é o mais importante.

Vencidas essas resistências, onde ainda foi tentado colocar? Nas disciplinas optativas. Então algumas das disciplinas optativas entraram não por vontade da comissão, nós não propusemos e não concordamos, mas por uma decisão de maioria do Colegiado Pleno de aumentar a quantidade de disciplinas na área de Matemática com um nível maior que o necessário, digamos assim.

Algumas disciplinas de Educação Matemática que inicialmente nós tentamos colocar como Núcleo Comum também se tornaram optativas, já que com a determinação de articulação entre os cursos não cabia mais. Uma dessas disciplinas era a Avaliação em Educação Matemática ou Avaliação do Ensino e Aprendizagem em Educação Matemática. Esse tema faz parte de algumas disciplinas, é polêmico e extenso para ser discutido, então a gente entendeu que, como tinha que criar disciplina, uma disciplina que discutisse avaliação seria interessante.

Durante todo esse processo eu me senti o tempo todo em um jogo de quebra-cabeça e um jogo de xadrez ao mesmo tempo. Tira daqui, põe dali, soma carga horária, diminui carga horária. Me senti, muitas vezes, Jennifer, fazendo um trabalho muito mais burocrático do que reflexivo sobre o currículo. Por exemplo, uma pauta que eu gostaria de debater, mas que fui completamente vencida já no começo da discussão: quem sabe a gente pensa em um currículo completamente diferente? Um currículo que não tenha tanta caixinha, que não tenha tanta disciplina. Eu e o Valdir Damazio Junior fomos mais para essa linha, mas isso causou muito estranhamento no grupo: “- Como assim não ter disciplina?”. Como chefe eu fiquei guiando e conduzindo as discussões, sempre em torno do que a maioria acreditava e queria, mas em momentos em que eu pude manifestar a minha opinião eu fui a favor de pensar em um currículo bem diferente do atual, mas a ideia de continuar tendo

disciplinas com nomes muito específicos e ementas muito fechadas prevaleceu. Então o nosso currículo não ficou inovador, o nosso currículo ficou novo porque tem novas disciplinas, nova estrutura entre carga horária etc.. Eu sei que, por exemplo, o curso de pedagogia aqui da UDESC está atrasado, inclusive sendo cobrado pela PROEN, porque eles ofereceram bastante resistência a sair fazendo as coisas correndo, a tentar reproduzir o modelo que já existe e quiseram pensar coisas novas. Não sei como vai ser a aprovação disso, mas enfim.

Alguns problemas já identificados por nós com relação às disciplinas foram resolvidos. A disciplina de Introdução à Teoria dos Números (ITN) foi deslocada da primeira para a quarta fase, pois o futuro professor precisa ver esse conteúdo com mais calma e maturidade, já que alguns conteúdos aprendidos nessa disciplina também estão na escola. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) passou de um para dois semestres. Uma nova disciplina que servirá de fundamentos para Álgebra Linear foi incluída e trabalha os conceitos de matrizes e determinantes que também são ensinados na escola, portanto, devem ser discutidos e vistos de maneira calma.

Algumas disciplinas tiveram a carga horária ampliada. Por exemplo, hoje a gente tem o Cálculo 1, com seis créditos, e o Cálculo 2, com quatro créditos, o que dá para esse conjunto Cálculo, no final, dez créditos. No currículo da reforma isso foi desmembrado e o conteúdo dessas duas disciplinas foi distribuído em três disciplinas de quatro créditos cada, totalizando doze créditos. Ou seja, tem mais tempo para estudar esse conteúdo que, na nossa visão, passa muito corrido, principalmente o de Cálculo 2.

Uma das grandes mudanças que a gente fez aqui foi com relação às disciplinas de Física, que hoje são três e no novo currículo serão somente duas: A Física 1, que é a introdução e a mecânica, e uma Física Experimental 1. A ideia foi caminhar uma Física teórica com uma Física experimental para tentar diminuir os problemas que a gente tem com relação às disciplinas de Física no nosso currículo. Tem muita retenção e reprovação de aluno nessas disciplinas e talvez seja um excesso de carga horária de Física em um curso de Matemática. Esse excesso pode ser explicado pelas histórias que a gente vai resgatando nesses momentos de discussão. Quando o curso foi planejado pela primeira vez, o grupo responsável por essas discussões, em determinado momento, se perguntou: “- E agora? Está faltando carga horária, a gente precisa colocar mais disciplinas aqui. Não tem mais o que colocar de Matemática, pois não tem mais professor de Matemática. Opa, quem sabe

se a gente colocasse três disciplinas de Física?". Claro que depois se constrói uma justificativa: "- É importante ter Física porque é uma aplicação dos conhecimentos matemáticos e ajuda a desenvolver o raciocínio". Tudo bem, mas a ideia da inserção disso no currículo passa mais por uma questão administrativa e técnica do que de filosofia de curso.

Quando a gente chegou nessa discussão a primeira coisa que eu falei foi: "- Eu sou a favor da retirada das três Físicas" e todos questionaram sobre a articulação da Matemática com a Física. Foi quando eu perguntei: "- A articulação com a Física é importante, mas por que não pensar na necessidade de uma articulação com a Química, com a História, com a Língua Portuguesa, com a Biologia ou vocês vão me dizer que nessas áreas não tem Matemática? Não é preciso Matemática?". Isso gerou bastante discussão e, em maioria, foi decidido que não seria uma boa ideia tirar as três Físicas, então optamos por deixar uma Física e colocar uma disciplina experimental de Física para propiciar uma contextualização por parte dos alunos. A questão não é contextualizar? Então para que três disciplinas de Física teóricas sendo dadas no mesmo nível que são dadas para o curso de Física, que tem uma necessidade diferente dos alunos da Matemática?

Em nossas discussões, nós chegamos em um desenho de duas disciplinas que promovessem uma articulação de conhecimento com outras áreas, a Matemática com Ciências Naturais e a Matemática com Ciências Humanas e Sociais (o nome das disciplinas a gente ainda discutiria). Então a gente retiraria as Físicas e essas disciplinas buscariam a articulação. Chegamos a propor uma ementa, mas precisamos abandoná-las por não ter no quadro de professores do departamento hoje quem tivesse condição de dar essas duas disciplinas.

Nós precisamos colocar no currículo coisas factíveis e, em vários momentos, tivemos que pensar e replanejar algumas coisas que vimos que não seria possível. Então teve esse movimento de pensar também na operacionalização. Houve casos em que, por exemplo, a divisão entre a quantidade de horas teóricas e práticas foi uma decisão tomada em virtude de como fechar a conta na carga horária, mas sempre pensando no ponto de vista do aluno e na melhor maneira dele vencer a carga horária exigida. A gente sempre teve essa preocupação, mesmo sabendo dos impactos que isso poderia ter depois, ao montar horário de professor etc.. Deu bastante trabalho [risos].

Uns dois anos antes de começar a reforma a gente já tinha passado por uma discussão para incluir no conteúdo programático das disciplinas algumas questões que não estavam contempladas sobre as temáticas gênero, educação ambiental, educação especial e diversidade étnico-racial. A Pró-Reitoria de Ensino já tinha sinalizado que algumas coisas da reforma ainda precisavam ser cumpridas, então a gente já estava com isso praticamente pronto, só tentamos conferir se tinha alguma regulamentação diferente. Esses temas entraram nas disciplinas como ementa, projeto ou nos estágios. Todas essas questões foram abordadas e não teve polêmica.

Educação especial entrou como uma disciplina separada, pois como esse tema é amplo e gera muita discussão nós entendemos que daria uma disciplina inteira. Ela ficou como optativa, o que quer dizer que não necessariamente o aluno passará por ela, mas esse assunto também aparece nas disciplinas de Didática, Projeto de Ensino e Laboratório de Ensino. A discussão sobre Educação ambiental, se eu não me engano, foi mantida na disciplina de Laboratório de Ensino 3.

Esse processo todo foi bastante cansativo, bastante tenso. Eu ressalto, e falo muito isso no grupo, que nós trabalhamos muito bem nessa subcomissão. Nós sempre tivemos muito mais situações de consenso do que de controvérsia. Mesmo naquelas situações em que manifestávamos algumas opiniões contrárias nós conseguimos caminhar muito bem, ninguém saiu de mal à morte com ninguém [Risos].

Nós também nos fortalecemos enquanto grupo quando levamos essa discussão para o Pleno, porque quando essa reforma foi discutida pela primeira vez na reunião de departamento com todos os professores, deu problema. Eu tive o cuidado de divulgar o documento para os professores com bastante antecedência da reunião onde ele seria votado e dei ênfase, pedi, sublinhei para que todos lessem e se manifestassem por escrito com relação ao queria mudar, porque senão chega na hora da reunião e vira um “bate-boca”, né? No dia da reunião claramente eu percebi que teve professor que não leu e não se atentou sobre a importância daquilo e quis, no momento da discussão, esclarecer, entender, saber do que se tratava. A polêmica das optativas é um exemplo de discussão que aconteceu no calor da reunião e não foi trazida por escrito anteriormente. Então eu percebi, infelizmente, que alguns colegas não...não deram importância.

Eu não sei se é porque nessa reunião nós temos os professores do departamento e alguns deles não atuam no curso de Licenciatura em Matemática, mas pode ser que esses professores pensem: “- Ah, isso aí é do curso de Matemática.

Eu não atuo no curso, não me importa". Por outro lado nós tivemos professores bastante preocupados, que se manifestaram por escrito e levaram propostas que foram discutidas e votadas. A reunião durou três, quatro horas, então eu posso dizer que, sim, essa matriz foi bem discutida no Pleno do departamento e todos os interessados tiveram a oportunidade de se manifestar. Não se manifestou quem não quis, né?

Outro ponto polêmico durante esse processo de reforma foi como atender a essa concepção de Prática como Componente Curricular. Se olharmos nos documentos, nos estudos e artigos que falam sobre isso, essa questão da Prática como Componente Curricular fica sempre nebulosa. A gente tem dificuldade porque não é a aula prática, é outra coisa. Mas que coisa é essa? Cada um tem um entendimento diferente. Então isso também deu uma controvérsia.

Uma exigência da PROEN é que nas ementas das disciplinas do Núcleo Comum deveria aparecer uma frase padrão indicando a Prática como Componente Curricular. Nas disciplinas optativas isso também precisou ser atendido, pois, para atingir a quantidade de carga horária necessária destinada à Prática como Componente Curricular, todas as disciplinas optativas estão saindo com esse termo e uma tentativa de justificar isso na ementa. Mas como é que a tal da Geometria Diferencial, que é optativa, vai ter Prática como Componente Curricular? Como é que o professor que dá essa disciplina vai fazer uma articulação com a docência na educação básica, que é o que determina a Prática como Componente Curricular? Isso causou polêmica, porque essa é uma disciplina da Matemática Pura e os prováveis professores ou os conhecedores dessa área começaram a questionar: "- Mas como que vai fazer? Blá, blá, blá, blá". Nós falamos: "- Isso a gente não tem discussão porque foi determinação da PROEN". A gente até pensa: "- Pô, isso é bacana!", mas o professor que dá essa disciplina torceu o nariz. Então aí teve bastante discussão, mas nós não pudemos recuar porque foi uma determinação da PROEN para poder fechar as contas.

A PROEN estabeleceu um cronograma de trabalho para todas as Licenciaturas. Nós aqui no CCT (Centro de Ciências Tecnológicas) fomos uns dos únicos, senão os únicos, a cumprir esse cronograma. A partir do momento que a PROEN deu esse cronograma a gente sentou e trabalhou. Segundo a normativa, o prazo para implantação é julho de 2019, mas eu acabei de ver o edital do vestibular de inverno e não há indicativos das mudanças curriculares. Por exemplo, o nosso

curso é matutino e vai passar a ser matutino e vespertino, porque não houve maneira de incluir só no período da manhã toda essa carga horária que precisou ser acrescentada, e isso não está dito no edital do vestibular. Então nós já perdemos o prazo, não vamos conseguir implantar em julho de 2019. Vai ficar, provavelmente, para o primeiro semestre de 2020.

Eu não sei como vai ficar em relação às consequências disso. Eu acho, Jennifer, que com essa confusão toda, que ninguém se entende naquele Ministério da Educação, eles mesmos vão vir com uma nova prorrogação, já que eles não bateram o martelo ainda no que é para fazer. Pode ser que daqui a pouco eles mudem de ideia ou a própria universidade banque isso e fale que devido a todas essas incertezas não teve como fazer. Mas pelo nosso caminhar aqui do CCT, a forma como nós aprovamos isso no departamento e no Conselho de Centro daria tempo para fazer. Não deu tempo por conta das diligências e reanálises que a PROEN fez, que eu não acho tenha sido só um problema de trabalho deles. Eu acho que foi uma precaução deles de tentar esperar para ver se alguma coisa do cenário muda. Como até agora não mudou imagino que eles estejam em um impasse, aprova ou não aprova.

Na reunião com a subcomissão do NDE na semana passada a gente discutiu isso. Se a gente aprova, implanta e vem uns loucos lá do Ministério da Educação e mudam alguma coisa? Se, por exemplo, diminui a carga horária e nós temos que refazer tudo? Uma vez aprovado, está aprovado. Estamos com essa incógnita na cabeça. O meu medo é a gente ficar com três currículos: o currículo que nós temos hoje, o currículo novo e o currículo que vai precisar ser mexido novamente. Imagina, tem disciplinas que você precisa manter até a extinção do currículo anterior, aí tem que oferecer as novas disciplinas, e se entra um terceiro currículo como é que vai ficar? A gente está em um terreno muito incerto e ao mesmo tempo a gente tem que cumprir esse prazo que é julho.

Nós tivemos bastante controvérsia com relação às disciplinas que não são oferecidas pelo departamento de Matemática. Quando nós fizemos o rol das disciplinas de Núcleo Comum a gente teve que dividir as disciplinas entre os departamentos, porque a gente não daria conta de dar tudo para todos os departamentos. Com relação a essas disciplinas que serão ministradas por outros departamentos a gente teve um certo embate na definição das ementas, pois nós não concordávamos com a proposta. Isso foi bastante comum com relação a algumas disciplinas e a gente conversava até ajustar.

Em outras disciplinas nós encontramos alguma resistência. Alguns professores, apesar de prestarem o serviço, não respeitaram a nossa demanda e disseram: “- Eu quero que a ementa seja assim”. A gente identifica uma coisa de poder: “- Essa disciplina é minha, sou eu quem vou dar” ou “- Essa disciplina é minha, eu quero que a ementa seja assim”. “- Mas espera, a disciplina não é sua, você está aqui hoje dando essa disciplina, amanhã pode ser outra pessoa. Essa disciplina faz parte de um currículo, de um conjunto, que é do curso”. Em alguns momentos a gente conseguiu, mas em outros nós tivemos que engolir certas ementas que vêm sendo dadas por outro departamento por conta dessa briga aí.

Em nenhum momento eu identifiquei alguém com uma postura assim no grupo que trabalhou na subcomissão ou no departamento. É claro, quando a gente tinha mais afinidade com determinada área a gente palpitava com relação a como construir aquela ementa, né? Mas o problema foi mais com relação aos outros departamentos que, de certa forma, prestariam o serviço.

Nós temos uma configuração diferente de algumas universidades. Na Universidade Federal do Paraná, por exemplo, o departamento de Matemática dá as disciplinas de Matemática, enquanto as disciplinas de Educação são dadas por outros departamentos. Aqui, dentro do departamento de Matemática, nós temos um grupo de professores que dá as disciplinas de Matemática e outro que dá as disciplinas de Educação Matemática. Apenas algumas disciplinas de formação geral são dadas por professores de outros departamentos.

Antigamente, no começo da constituição desse centro, o DCBS (Departamento de Ciências Básicas e Sociais) era o departamento que tinha a função de dar as disciplinas gerais. Quando esse departamento foi extinto os departamentos de Química, Matemática e Física se constituíram e cada um buscou a sua identidade. Então o departamento de Matemática faz os concursos na área de Matemática e Educação Matemática, a Física a mesma coisa e a Química começou a se desenhar assim. Esses departamentos foram criando vida e os professores do extinto DCBS, que ficaram um pouco perdidos, foram alocados no departamento de Química.

Esses são professores meio sem pátria porque eles estão vinculados a esse departamento por uma questão administrativa e eu acho que vem daí também uma certa...mágoa, uma certa resistência, para tentar ocupar um lugar. Essas coisas vão aparecendo nesse momento da discussão da reforma curricular.

Foi bem interessante observar que as coisas que funcionam com os professores dentro do nosso departamento, na minha visão, seguem muito melhor hoje do que aquelas que precisam de interferência externa. Por exemplo, já é o quarto semestre que eu estou dando a disciplina de Didática, que antes era dada pela professora do departamento de Química. Ela reunia todos os alunos da Matemática, da Física e da Química em uma mesma sala, no mesmo horário, mas na matriz curricular e no projeto de cada um desses cursos está dito que deve ser turma exclusiva, então essa situação não era legal. E por que não era assim? Porque essa professora não queria dar a mesma disciplina em horários separados. Ela poderia montar uma grade com horários distintos para a Didática da Física, Didática da Química e Didática da Matemática, mas ela queria dar tudo junto para ter um diário só, para preparar apenas uma aula, para poder se organizar dessa maneira. Então veja, esse é um exemplo onde a necessidade de um professor ou a necessidade burocrática se sobrepôs ao currículo.

No departamento de Matemática todo mundo já vinha acompanhando durante muito tempo os problemas que isso impactava, até que chegou o momento em que eu estava na chefia e a coisa estourou. Uma turma da Matemática aprovou vinte e cinco alunos na primeira fase e quando esses alunos foram cursar a disciplina de Didática se encontraram com uns tantos alunos da Física, uns tantos alunos da Química e essa turma ficou gigante. Então essa professora reclamou. Mas espera aí, quem é que tinha a iniciativa e a vontade de juntar essas turmas? Essa professora e os departamentos que aceitaram essa situação. Houve até uma reclamação dela naquele momento afirmando ser um problema de gestão, quando não era, né? Então eu falei: “- Tudo bem então, agora é o momento de resolver. A partir de hoje a Matemática não tem mais aula junto com a Química e com a Física. A aula de Didática da Matemática vai acontecer da maneira que está no projeto do curso e na matriz curricular, em uma turma exclusiva”. E aí vieram alguns questionamentos sobre quem daria essa disciplina, discussão na direção etc.. Eu falei: “- Não tem problema, eu dou essa disciplina”. Então naquele semestre eu fiquei na chefia, ministrei essa disciplina, mais uma disciplina da graduação e assumi um mês de aula de Cálculo 1, pois faltou professor. Eu quase enlouqueci. Depois foi se resolvendo, mas Didática de lá para cá eu mantenho. Essa também era uma disciplina que nós já identificávamos em 2013 que precisava passar por essa mudança, porque é uma disciplina super importante, né?

Na última diligência que a PROEN nos enviou com o que estava faltando para aprovar o projeto, eles pediram que a gente incluísse um capítulo sobre a maneira como o curso está discutindo as questões da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). E isso não tinha aparecido até aquele momento, tá? [Risos]. Até semana retrasada. O que nós fizemos? Nós já estamos tão cansados de rever e discutir que, em conjunto com a Física e com a Química, optamos por escrever um parágrafo padrão, que diz mais ou menos assim: “- Essas questões serão discutidas como ementa de disciplina ou em projeto”. Esse texto está bem escrito e diz tudo o que precisa ser dito, mas o trabalho de articulação que nós poderíamos fazer do ensino de Matemática na educação básica, conforme está Base Nacional Comum Curricular, com as coisas que a gente discute no curso, não foi feito.

Se eles concordassem com esse texto padrão que nós escrevemos a gente não mexeria mais nisso, se eles não concordassem a gente passaria por uma revisão. Nas entrelinhas a PROEN respondeu mais ou menos o seguinte: “- Está bom, pelo menos por enquanto, se outras mudanças não forem solicitadas”. A gente entendeu que é para deixar assim porque não sabemos o que ainda pode vir do MEC. A gente já está exausto, não aguenta mais falar sobre isso, rediscutir disciplina, porque cada vez que você muda uma disciplina vira um efeito cascata e muda várias e várias coisas. No grupo a gente ficava fazendo essa discussão que, no fundo no fundo, tinha a ver com as questões da base, mas a gente não sistematizou.

Eu tenho uma crítica com relação à UDESC. A PROEN disparou a necessidade de fazer essa reforma curricular e aqui a gente é um pouco caxias. É característica do centro, se é para fazer então a gente faz. Nós seguimos fazendo a reforma utilizando os meios que a gente conhecia, estudando, buscando como se faz uma reforma. Discutimos de “cabo a rabo” várias vezes todos aqueles documentos para entender o que pedia. Lá no meio do processo, quando a gente já estava com a matriz definida, pensada e com as contas encaixadinhas, a PROEN trouxe um especialista em reforma curricular, de fora, para falar aos coordenadores dos cursos sobre como fazer uma reforma. A gente olhou e falou assim: “- Mas agora?”. E depois trouxe um segundo, sabe? Então quem estava com a tarefa atrasada aproveitou aquela oportunidade para repensar muitas coisas e nós decidimos que, ainda que a gente achasse que poderia mudar alguma coisa naquele momento, a nossa proposta estava prestes a ser votada no Pleno e nós optamos por não voltar atrás, porque achamos um desrespeito.

A outra crítica que eu faço, Jennifer, que para mim é uma coisa muito esquisita, é que existem professores e pesquisadores especialistas em currículo dentro do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) oferecido pela UDESC e eles não foram nossos consultores! Até onde eu vi, em todas as reuniões em que eu participei, em nenhum momento estes profissionais de dentro da própria universidade foram ouvidos ou participaram desse processo, tanto de construção das diretrizes quanto de apoio aos cursos. E olha, arrisco te dizer, isso a gente precisaria investigar, que não foi por falta de iniciativa ou de vontade desses professores, mas falta de convite e valorização da própria instituição para com seus profissionais que entendem do tema. E eu arrisco até a dizer que quando essas pessoas tentaram entrar nesse processo elas foram...afastadas.

Alguns desses professores são reconhecidos internacionalmente como especialistas em currículo e eles foram buscar, totalmente fora do tempo, pessoas de fora para falar sobre isso. Então eu acho que a universidade poderia ter aproveitado os recursos que tem, o conhecimento humano, técnico e de pesquisa. Essas diretrizes foram construídas dentro das portas da Pró-Reitoria de Ensino, de uma maneira técnica, sabe? Eu acho, sinceramente, que isso poderia ter sido de uma maneira diferente. Não consegui entender isso.

O primeiro desses especialistas externos, quando viu a questão do Núcleo Comum, falou que isso era um absurdo. Que isso era um absurdo! Ele falou que é um absurdo porque estamos falando em reforma e engavetando cada vez mais, colocando todo mundo em uma mesma caixinha, aquelas coisas que a gente sabe. Aí a Pró-Reitora e os técnicos se entreolharam assim...mas passaram por cima e continuaram firmes naquilo. Por isso que eu desconfio que essa história do Núcleo Comum tem algum outro propósito lá na frente, que é mais administrativo e contenção de despesa, porque também rola esse papo aqui dentro há alguns anos, de como reduzir custos. Então eu acho que viram nas reformas curriculares dos cursos uma oportunidade de reduzir custos, com professores, com estrutura...

Fazendo uma reflexão, Jennifer, dois anos é pouco tempo para fazer uma coisa assim. A gente se sentiu, em vários momentos, fazendo as coisas correndo. Nós não tivemos tempo de refletir, pensar, conversar com outras pessoas, porque a gente saiu tentando cumprir os prazos e cronogramas. A gente trabalhava com esse prazo de julho de 2019, que já é uma prorrogação, pois o prazo inicial era 2017. Então eles

nos deram... [risos] a resolução seis meses antes, dizendo: “- Façam uma reforma curricular em seis meses”. Depois veio outro prazo e ele ainda é pouco.

4.2.2 Aspectos da reformulação curricular na Universidade Federal do Paraná

Professora adjunta da Universidade Federal do Paraná (UFPR), a professora Elisangela possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Uberlândia (1995), mestrado em Matemática pela Universidade Estadual de Campinas (1998) e doutorado em Educação pela Universidade Federal do Paraná (2009).

Desde 2016 é coordenadora do curso de Licenciatura em Matemática da instituição e participou do grupo responsável por discutir o processo de reformulação curricular. A entrevista foi realizada no dia 28 de junho de 2019 em sua sala no terceiro andar do prédio de Ciências Exatas, Campus Centro Politécnico, em Curitiba/PR. Com duração de 1 hora e 22 minutos, a fala da professora compreendeu todas as fichas disponibilizadas, na sequência em que considerou mais adequada.

A pesquisadora apresentou-se com a Carta de Apresentação e esclareceu a necessidade da assinatura da Carta de Cessão de Fontes Orais[6].

4.2.2.1 Elisangela de Campos

O curso de Licenciatura em Matemática tem envolvimento com outros departamentos e setores. Do Setor de Exatas a gente tem o Departamento de Expressão Gráfica, o Departamento de Física, o Departamento de Estatística e o Departamento de Informática, que entrou agora na reformulação. No Setor de Educação são três departamentos, o Departamento de Teoria e Prática de Ensino, o Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação e o Departamento de Planejamento e Administração Escolar.

A conversa com esses departamentos durante a reformulação curricular foi feita através dos representantes do Colegiado, mas, mesmo após o convite, nem todos os representantes participaram. Então eu fui até os departamentos que não estavam

---

[6] A Carta de Cessão de Fontes Orais assinada pela professora Elisangela pode ser encontrada no Apêndice 3.

presentes e conversei com os chefes para saber o que eles estavam pensando. No NDE, Núcleo Docente Estruturante, uma subcomissão do Colegiado, nós discutimos e elaboramos o Projeto Pedagógico do Curso e a matriz curricular, que depois passam pelo Colegiado para serem aprovados.

Do Setor de Educação quem esteve muito próximo e realmente participou foi o Departamento de Teoria e Prática de Ensino, que teve a professora Tania Teresinha Bruns Zimer como principal atuante. Uma boa parte da maneira como estão organizadas as disciplinas pedagógicas vem por essa conversa com a Tania Zimer, que esteve sempre junto com a gente. No Setor de Exatas o Departamento que mais participou das discussões foi o Departamento de Expressão Gráfica, através da participação do Emerson Rolkouski. Com os outros departamentos eu conversei, mas eles não fizeram realmente parte da comissão de reformulação curricular.

No Setor de Educação alguns departamentos foram muito...fechados. Eles apresentaram seus "*kits* reformulação curricular", como aconteceu na reformulação anterior também. O Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação, chefiado pelo professor Josafá Moreira da Cunha, foi um deles. Eles já tinham planejado as disciplinas e a gente tinha que escolher entre aquelas lá mesmo. O Departamento de Planejamento e Administração Escolar é responsável pelas disciplinas clássicas, digamos assim, né? Política e Planejamento da Educação Brasileira e mais um Estágio, então não teve muito problema com eles.

Nós tivemos uma grande discussão para saber como a gente iria lidar com os temas gênero, educação ambiental, diversidade étnico-racial e educação especial. Porque a gente está no Departamento de Matemática, né? O que nós aqui do Departamento de Matemática sabemos sobre gênero? [Risos]. Como a gente vai trabalhar a questão de gênero e questões étnico-raciais aqui? Uma das discussões aconteceu porque a gente poderia fazer isso dentro da Educação Matemática, mas ainda ficaria muito longe do que realmente entendíamos como uma educação para esses assuntos dentro da formação de professores. Nós não podíamos apenas pensar onde estão as mulheres na história da matemática, né? Nós não queríamos uma coisa desse tipo. Então precisamos de profissionais que realmente sabiam falar sobre isso e, no Setor de Educação, esses profissionais estão no Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação. A disciplina que contempla essas temáticas se chama Diversidade étnico-racial, gênero e sexualidade. Esse departamento também tem uma disciplina de educação ambiental, mas nós optamos por não pegar porque,

de uma forma ou de outra, a gente conseguiria contemplar a educação ambiental em algumas disciplinas que nós temos, por exemplo, Educação Estatística e Financeira, Educação Geométrica, Educação Algébrica e Equações Diferenciais, onde vários modelos são ligados à educação ambiental. Talvez não tenha sido a melhor solução, mas foi a solução que nós achamos mais viável no momento.

A educação especial foi um outro problema. Nós temos a disciplina de Libras e no Setor de Educação devem ter mais algumas que trabalham especificamente com aprendizagem para pessoas com deficiências que nós poderíamos pegar como optativa, mas aqui na nossa matriz curricular não tem nenhuma disciplina que seja exatamente isso. Temos lugar onde a educação especial pode ser conversada, mas nenhuma disciplina que traga especificamente na ementa, né? O que a gente fez? Nós temos uma disciplina no sétimo semestre que se chama Educação Matemática na Contemporaneidade. Ela foi pensada para abordar temas transversais como direitos humanos, educação especial e provavelmente vai tocar em gênero, educação ambiental e em outras coisas dessas transversais, mas via pesquisa em Educação Matemática. Então foi assim que a gente conseguiu contemplar esses temas e essas discussões.

Para poder fazer o Projeto Pedagógico do Curso nós analisamos: que legislação nós temos? O que de fato a gente precisa mudar? O que precisamos acrescentar? Nós usamos o Projeto Pedagógico anterior como base e achamos que o que estava escrito não estava ruim, poderíamos reescrever algumas coisas, mas a essência era aquela mesma. O que a gente entende por formação de professor, o objetivo do curso, que professor queremos formar, as ações esperadas desse docente e toda essa discussão a gente fez baseada no projeto anterior. Nós ainda queremos um professor reflexivo, pesquisador, com autonomia e liderança, que consiga conversar com outras áreas e com seus pares. Acrescentamos a ideia de um professor humanizado e com condições de trabalhar com as temáticas gênero, educação ambiental, diversidade étnico-racial e educação especial.

Para nós, as competências e habilidades do professor de matemática ainda estavam de acordo com o que estávamos imaginando, então não teve mudança em relação ao Projeto Pedagógico anterior. Além das discussões, também utilizamos alguns documentos da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) e da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) para reescrever o Projeto Pedagógico do Curso.

Nós também olhamos para outras instituições, mas tivemos um problema porque parecia que éramos os únicos a estar fazendo reformulação curricular [risos]. Até mesmo aqui dentro da universidade, eu acho que, das Licenciaturas, nós fomos os primeiros a fazer a reformulação, então a gente não conseguiu discutir nem com outras Licenciaturas sobre o que eles estavam pensando. A gente começou a conversa sobre a reformulação em 2016 e em novembro de 2017, já com tudo pronto, a reformulação e a resolução do CEPE (Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão), o prazo para conclusão foi prorrogado, mas nós decidimos manter o que já tínhamos feito.

Durante todo o período de discussão nós tivemos várias versões da matriz curricular. Chega um determinado momento que o que a gente quer é ver a grade [risos]. Nós precisávamos vencer a carga horária, mas como organizar isso? Primeiro colocamos tudo o que a gente achava que tinha que ter e depois arrumamos as coisas para atingir o nosso objetivo. Surgiram disciplinas novas, algumas reformuladas e outras excluídas. Deixamos de lado disciplinas EAD que era algo que a própria universidade estava incentivando muito. Eles fizeram muita propaganda, mas em momento nenhum foi uma imposição, eles só diziam assim: “- Uma possibilidade para que vocês não fiquem com um curso de cinco anos é que se coloque disciplinas a distância”. A gente deixou em aberto no projeto do curso, mas achou melhor não colocar.

Tanto o curso noturno quanto o curso diurno passaram a ter cinco anos. O curso noturno tinha duas mil oitocentos e oitenta e cinco horas e a gente precisaria chegar em três mil e duzentos. Ele tinha duração de quatros anos e meio, então aumentou só um semestre. O curso diurno tinha duração de quatro anos porque a gente tinha colocado disciplinas no horário de 17h30 às 19h, mas agora optamos por não colocar disciplinas nesse horário, então são cinco anos também. Senão teria aumentado um semestre, assim como o outro. Mas quando a gente fala em cinco anos assusta, já teve alunos para quem eu falei assim: “- Vamos mudar de currículo porque você está com várias reprovações” e ele respondeu: “- Não, aí eu vou ficar cinco anos para fazer o curso”. Eu falei: “- Mas com as suas reprovações você já vai ficar cinco anos para terminar o curso” [risos]. Eles não gostam muito da ideia não.

Se você pegar o currículo anterior e esse novo você vai ver que as disciplinas de matemática são praticamente as mesmas. Nós mudamos muita coisa no início do curso porque percebemos, e isso foi um consenso, que estávamos recebendo alunos

com pensamento matemático quase inexistente e com várias lacunas nos conteúdos básicos, então a gente optou por reformular o Processo Seletivo Estendido (PSE). O nosso vestibular é composto por três fases, a primeira é a prova, a segunda é a redação e a terceira fase é aqui já dentro da Universidade, onde os alunos têm um semestre de disciplinas e, se aprovados, são de fato, calouros. A gente chama para vir fazer essa terceira fase oitenta e oito alunos e oferecemos quarenta e quatro vagas.

Durante o semestre do PSE os alunos tinham duas disciplinas de noventa horas, Funções e Geometria Analítica, e vinham na universidade determinados dias da semana para assistir a essas aulas. Mas a gente percebia que eles não sabiam estudar, eles ainda estavam naquele esquema do Ensino Médio que você não precisa estudar para fazer prova, né? Eles liam o exercício, não vinha a ideia e desistiam. Então antes de reformular a gente fez uma monitoria dentro da própria sala de aula, tendo os alunos da graduação como professores, e percebeu, em dois anos fazendo isso, que os alunos ficavam mais aqui na universidade. No final do semestre a gente conhecia mais os alunos e conseguia ver a evolução deles.

Então a gente mudou esse Processo Seletivo Estendido, colocou quatro disciplinas, dentre elas uma de Resolução de Problemas que é, na verdade, uma disciplina para que eles aprendam a estudar. Com essa disciplina a gente está fazendo o que a professora faz lá no Ensino Fundamental I, lê o exercício, tira os dados...[risos], olha lá na teoria o que precisa. Então a gente está ensinando a olhar para a matemática e para os problemas de matemática de uma outra maneira. Como resultado os alunos “patinam” menos e terminam o curso. Alguns, claro, decidem que esse não é o curso que querem e vão embora, não tem como a gente controlar isso também, né? Evasão a gente ainda tem, mas é bem menos que antes. No entanto, essa é a segunda vez que está rodando o PSE, nesses novos moldes, e ainda não conseguimos preencher a quantidade de vagas oferecidas, mas já aumentamos esse número, pois na primeira vez passaram uns vinte alunos e agora estamos com trinta.

De maneira geral, nas nossas discussões, não existiu muito embate entre as disciplinas específicas e as disciplinas pedagógicas. Entretanto, como a gente tinha muitas horas para distribuir chegou um momento em que tivemos que cortar alguma coisa e optamos por não cortar na Matemática. Por exemplo, não vou tirar a disciplina de Análise na Reta, né? Vou cortar a disciplina de Física. Foi o que fizemos, agora ficamos com duas disciplinas de Física. As coisas foram mais ou menos assim, de um jeito prático. É claro que teve uma conversa sobre colocar mais disciplinas de Álgebra

ou mais disciplinas de Análise, mas aí a gente fez um exercício bem pragmático no seguinte sentido: quantos professores nós temos no departamento para fazer essa disciplina? Nós temos gente suficiente para isso? A gente fez essa conta e as tensões acabaram, porque nós realmente não tínhamos mais para onde ir.

Tivemos um embate referente a colocar uma disciplina de programação. Era uma coisa que não fazia muito sentido para mim, mas a maioria do Colegiado e do NDE entendeu que a disciplina de Fundamentos de Programação é uma disciplina atual e que todo mundo deve ter uma noção, para uma questão de cultura geral, e também porque a programação promove o raciocínio lógico, né? Mas eu preferia uma disciplina como Geometria Dinâmica, em que a gente pudesse usar bastante softwares matemáticos e aprender a escrever no Latex, sabe? Para mim seria uma disciplina mais legal. Mas enfim, né? Ficou Fundamentos de Programação. O meu questionamento com relação a isso foi: "- Nós vamos fazer Fundamentos de Programação e só? O que a gente vai fazer com essa disciplina? Ela vai ficar 'solta'". Aí veio uma controvérsia. Eu falei: "Se nós vamos fazer programação, a gente tem que usar isso em benefício da Matemática, né? Pelo menos". Porque se a gente for pensar na Licenciatura em termos de sala de aula a programação pode não fazer tanta diferença, mas para os ramos da Matemática ela faz. Então nós colocamos a disciplina de Cálculo Numérico, onde usa-se a programação para fazer coisas e aproximações de questões de matemática, por exemplo, calcular o pi e encontrar zero de funções, e assim, conseguimos mostrar para o aluno onde a programação entra nos ramos da Matemática. É mais ou menos isso. Porque só a programação pela programação eu iria brigar.

Outro ponto que a gente teve um embate foi com relação à disciplina Matemática na Contemporaneidade. Nós tínhamos a obrigação de falar de direitos humanos, de educação especial, e o lugar onde a gente entendeu que poderia fazer isso era nessa disciplina. Então nós tínhamos uma coisa ao nosso favor, que era agrupar vários temas em uma determinada disciplina e, dessa forma, a disciplina foi aprovada. Mas eu acho que foi só...

O estágio! Vixe! O estágio...[risos]. O estágio também foi uma questão complicada para a gente, porque são 400 horas e, de acordo com o Setor de Educação, o Estágio Supervisionado não poderia ser qualquer coisa. Eu não poderia, por exemplo, colocar o TCC como estágio ou tomar uma Iniciação Científica em

Educação Matemática como parte de estágio, embora a gente esteja formando professor pesquisador.

Além disso, eu não poderia usar nessas horas de estágio a experiência do professor que já dá aulas como substituto na rede. Em geral o que se faz, e a lei coloca essa possibilidade, é considerar a carga horária desse professor na escola como metade do estágio, mas aqui a universidade entende que o fato dele estar na escola não configura um estágio supervisionado, já que não há um supervisor da universidade e que esse professor está apenas fazendo o seu trabalho. Eu achei ruim. Em uma conversa que eu tive com a Tania eu falei assim: “- Imagina se a gente tem esse professor lá dentro da escola dando aula, ele sabe quais são os problemas já que a turma é dele e a gente consegue sentar com ele, em um estágio, para conversar sobre esses problemas, o que a gente pode fazer...”, seria uma supervisão muito mais eficiente do que o aluno observar a aula de outro professor e dar só uma aula, né? Mas enfim, é uma questão de entendimento da universidade e a gente não faz.

O estágio foi dividido em sete disciplinas. Na Educação Algébrica 1 a gente tem um Estágio indireto. Nessa disciplina a gente aborda a educação algébrica no Ensino Fundamental e trata de conjuntos numéricos. A ideia é que os futuros professores observem algumas aulas na escola para, principalmente, conversar com o professor e com os alunos sobre seus pontos de vista, as dificuldades e as facilidades de trabalhar com aqueles conteúdos e as estratégias utilizadas pelo professor. A disciplina de Organização do Trabalho Pedagógico na Escola permite uma análise da organização do trabalho pedagógico e todas as outras coisas que estão dentro da escola, mas fora da sala de aula: a secretaria, a coordenação pedagógica, a diretoria e a função de cada uma delas. Além disso, busca observar o entorno da escola, o funcionamento da Associação de Pais, o Projeto Pedagógico da escola e todas as outras questões que têm relação com a escola, mas que, em geral, o aluno ao entrar no curso acha que não tem nada a ver com isso [risos]. Na disciplina Prática de Docência em Matemática I os alunos vão para a escola, observam, fazem projeto de docência, planos de aula e efetivamente dão aula. No último semestre nós temos mais dois estágios.

O que também foi uma controvérsia foi tornar o Trabalho de Conclusão de Curso optativo. Agora são duas disciplinas optativas, denominadas de Monografia. Então o aluno ainda pode fazer esse trabalho, mas não é mais um item obrigatório. Eu achava que a gente deveria continuar com o TCC obrigatório, pois, para mim, é

um momento em que o aluno escolhe uma área, um assunto e um professor, sabe? Que é tudo ele, né? E ele vai sentar, vai ler e escrever. Para mim isso era importante, mas o restante achou que não, então... então não [risos]. A gente tem tanta coisa para fazer que pensa: “- Ah, então tá. Deixa esse TCC para lá”. Mas enfim, eu continuo achando importante.

Como eu já falei nós colocamos algumas disciplinas novas. No PSE, além da disciplina Resolução de Problemas nós também acrescentamos a Fundamentos da Matemática Elementar 1 que é uma disciplina de linguagem matemática, tem um pouquinho de lógica matemática e busca mostrar para os alunos como é que a gente escreve com teoria de conjuntos. Essas coisas que aparentemente não tem nada a ver, mas que para a escrita e leitura matemática são importantes. Também no PSE, a disciplina Matrizes e Geometria Analítica substituiu a disciplina Geometria Analítica, porque a gente percebeu que os alunos erravam a Geometria Analítica porque não sabiam fazer o determinante. Então nós damos a ferramenta primeiro e depois os conceitos, por enquanto tem dado resultado.

A disciplina Fundamentos da Matemática Elementar 2, embora tenha esse nome, não é uma sequência da primeira. Essa disciplina foi uma briga minha, desde sempre eu falei que ela deveria ser colocada, porque os alunos saíam daqui sem ter visto números complexos e análise combinatória, que são dois conteúdos trabalhados pelo professor no Ensino Médio. Então eu falei: “- Essa a gente vai ter que colocar, não importa se é no fim ou no começo, mas optativa ela não vai ser, ela vai ser obrigatória”. Vai ser a segunda vez que a gente oferta essa disciplina e na primeira deu muito certo. É um assunto do Ensino Médio, mas a gente está exigindo um pouco mais, então tudo o que eles viram no primeiro semestre, no PSE, eles estão usando para poder fazer essa disciplina. A ideia é que a gente está crescendo no conteúdo matemático e a habilidade deles está acompanhando esse crescimento.

Uma coisa que nós fizemos e mudou bastante a ideia de como a gente estava trabalhando foi colocar a Metodologia de Ensino de Matemática no início do curso. Antes essa disciplina estava no sétimo semestre para o curso noturno e no sexto semestre para o curso diurno e, por estar colocada no fim do curso, era usada apenas na disciplina de Prática de Docência, não tinha mais onde conversar sobre isso. Colocando no início do curso o conhecimento obtido nessa disciplina poderá ser usado também em outras disciplinas de Educação Matemática. Por exemplo, quando a gente pedir para que eles façam algum planejamento de aula ou coisa desse tipo

nós vamos exigir que se pense nas tendências metodológicas, né? Fazendo isso nosso curso ficou diferente também de outras Licenciaturas. Além disso, poderia ter um estágio na disciplina de Metodologia de Ensino de Matemática, mas nós pensamos que seria muito cedo para os alunos irem até a escola e optamos por não colocar.

Educação Estatística e Financeira também é uma disciplina nova que foi sugerida pelos ex-alunos, porque é um tema em que se fala tanto hoje em dia e a gente não tinha uma disciplina nesse sentido. Sobre isso houve uma discussão referente à maneira como comumente são apresentadas as disciplinas de Probabilidade e Estatística e se essa maneira fazia sentido para o nosso currículo. Mas aí a gente fez aquela pergunta: "-Tá, se a gente fizer uma [disciplina] do jeito que a gente acha que tem que ser, quem vai dar?". A gente percebeu que não tinha ninguém e acabou deixando assim porque, embora não seja uma disciplina voltada para a educação, os alunos sairão sabendo o que é probabilidade.

Uma coisa que levantou um pouco de dúvida e gerou bastante discussão é que nós colocamos as disciplinas Educação Geométrica I e Educação Geométrica II no lugar das disciplinas Geometria Dinâmica e Geometria no Ensino. A ideia é que a Geometria Dinâmica continue aparecendo nas duas disciplinas de Educação Geométrica e que se faça uso de softwares através do computador ou até mesmo do celular. A nossa preocupação é que essas disciplinas não trazem especificamente que é preciso trabalhar com esses softwares e que o aluno possa sair daqui sem esse conhecimento. Mas a gente combinou, e está no projeto do curso, que as ferramentas tecnológicas deveriam aparecer em todas as disciplinas possíveis. Atividades com o uso do computador podem aparecer na Educação Algébrica, na Educação Estatística e Financeira e em outras disciplinas também. É para funcionar [risos], mas só depois que "rodar" que a gente vai ver o que aconteceu.

Nós também tivemos discussões sobre a disciplina de Geometrias Não Euclidianas, se ela deveria ou não estar no currículo da Licenciatura. Na época, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ainda não estava aprovada e nós nos baseamos nas Diretrizes Curriculares do Paraná, que especifica a necessidade de abordar esse conteúdo na educação básica, então a disciplina continuou no curso. Nós apenas remodelamos a ementa porque na antiga cada professor podia fazer do jeito que quisesse, mais ou menos assim [risos]. A gente tinha vários "sabores" das Geometrias Não Euclidianas e essa alteração tornou a ementa um pouquinho mais "presa", mais limitada. Não sei se isso é bom ou não, mas a gente fez dessa forma.

Outras disciplinas são essencialmente as mesmas, mas tiveram suas ementas reformuladas como Anéis e Corpos, Teoria de Galois e Grupos e Análise na Reta. Algumas tiveram sua carga horária diminuída, como Álgebra Linear, Cálculo 2 e Cálculo 3, que tinham 90 horas e passaram a ter 60 horas.

Uma coisa que eu achei legal foi que a gente aumentou de quatro para seis a quantidade de disciplinas obrigatórias de Educação Matemática. São quatro disciplinas dentro do departamento e duas do Departamento de Expressão Gráfica. Nós só estamos com aquele problema de quem são os professores que vão dar essas disciplinas. Em contrapartida, as disciplinas optativas foram reduzidas de cinco para quatro e estão colocadas em tópicos, que são disciplinas com ementa variável. Então se nós temos um grupo de alunos que quer saber sobre educação especial, por exemplo, a gente pode abrir um Tópicos de Educação e montar uma ementa, um programa e trabalhar com esse assunto específico. Essa é uma das coisas boas do "Tópicos" e a gente tem vários. Além disso, as disciplinas da Física que foram retiradas do currículo obrigatório também foram colocadas como optativa.

Outro ponto que nós tivemos que conversar bastante foi sobre a distribuição de carga horária entre as disciplinas para que conseguíssemos fechar a quantidade de horas necessárias. Essa distribuição fica burocrática porque eu tenho que contemplar diferentes coisas, a quantidade de horas para determinado grupo, a quantidade de horas para determinadas atividades e, no fim, o que a gente pensou? Aquele professor que a gente queria, o que a gente tinha imaginado não acontece porque estamos amarrados a um monte de outras coisas. As pessoas costumam falar: "- Ah, mas vocês só pensam nessa matriz, não pensam em mais nada. O currículo não é isso", mas os nossos problemas começam a aparecer a partir do momento em que começamos a olhar para essa matriz e analisamos se o nosso ideal vai poder ser minimamente alcançado por ela e pela mão de obra que a gente tem aqui dentro da própria universidade. Então a gente realmente faz tentativa e erro quando está reformulando o currículo [risos].

Ainda sobre a distribuição de carga horária, além das 400 horas de estágio a gente também precisava dar conta de 400 horas de Prática como Componente Curricular. Essas horas de Prática como Componente Curricular foi outra coisa que a gente teve que discutir bastante para entender o que se estava querendo, porque em algumas universidades essas 400 horas de Prática como Componente Curricular se transformaram em horas de exercícios e era uma coisa que eu não queria que

acontecesse aqui porque eu acho importante que os alunos tenham essa prática de uma forma diferente. Eu imagino a Prática como Componente Curricular como uma prática para pensar e trabalhar com coisas da escola, uma turma de alunos, ler sobre como é a sala de aula e a escola, sobre essas coisas que estão relacionadas à prática da docência, né?

A disciplina de Resolução de Problemas, por exemplo, é toda de Prática como Componente Curricular porque a gente entendeu que essa disciplina estava fazendo um papel muito importante no início da graduação, que era proporcionar a experiência, a prática de sentar, estudar, ler o problema, ler o texto matemático e entender essas coisas. Então essa é uma disciplina de prática, embora a gente não esteja exatamente falando sobre resolução de problemas como metodologia ou alguma coisa do tipo, né? Mas é uma prática que os alunos precisarão ter se eles quiserem, por exemplo, fazer problemas para os alunos deles, né? As disciplinas Fundamentos de Programação, Cálculo Numérico, Metodologia de Ensino de Matemática, Educação Algébrica 1, Diversidade étnico-racial, gênero e sexualidade, Libras, Educação Geométrica I, Educação Estatística e Financeira também possuem uma parte de Prática como Componente Curricular. Por exemplo, o professor que der aula de Educação Algébrica 1 não pode fazer só construção axiomática dos números inteiros, a ideia é que se fale sobre números inteiros olhando para a prática na sala de aula. Isso muda um pouco a forma como a disciplina foi pensada.

Em termos de distribuição de carga horária houve um equilíbrio entre as disciplinas específicas, as disciplinas de Educação Matemática e as disciplinas do Setor de Educação e acho que todo mundo ficou feliz. Menos o pessoal da Física. A Física não gostou, mas eu nem dei bola para eles [risos] porque o argumento foi: “- Mas os alunos de matemática darão aula de Física, eles têm que saber Física”. Eu simplesmente disse: “- Mas eu estou formando o professor de Matemática”. Se o meu professor quer dar aula de física e quer pegar outras disciplinas de física durante a graduação ele pode, mas não é o nosso objetivo aqui. O pessoal da física tinha que formar os professores deles [risos], não entendo muito bem isso não, mas enfim...

De maneira geral essa ampliação curricular, em termos de carga horária, foi um susto para todo mundo. Ter que aumentar praticamente 400 horas de curso e lidar com a carga horária do nosso e de outros departamentos foi bem complicado para a gente. Porém, nós também podemos pensar na ampliação curricular em termos de ter mais flexibilidade no currículo, que era uma coisa que a gente não tinha anteriormente.

Por exemplo, se o aluno reprovasse no Cálculo I da Licenciatura em Matemática ele não poderia refazer essa disciplina com outro curso, tinha que esperar outra edição do Cálculo I e a gente achou melhor flexibilizar isso. Cálculo I, Cálculo II e Álgebra Linear são disciplinas do começo do curso que davam esse problema e a gente conseguiu flexibilizar. Essa flexibilização foi tranquila dentro do colegiado e do curso também, não teve tanto problema não.

Uma flexibilização que nós ainda temos que começar a conversar é a curricularização da extensão. No início das discussões para essa reformulação eu já tinha colocado que a gente teria que fazer, mas é uma coisa que as pessoas ficam bastante assustadas e que nós não sabemos como lidar, porque muda a ideia do que é o currículo para a Licenciatura em Matemática, né? Aqui dentro do Departamento de Matemática nós estamos acostumados a ter uma coisa bem quadradinha, temos as disciplinas e pronto. É isso, esse é o currículo. Quando a gente pensa em uma ampliação da ideia do que é o currículo e de uma flexibilização dele as pessoas realmente ficam assustadas. Nós pensamos que coisas importantes de matemática serão retiradas para colocar algo de extensão que não tem nada a ver com a matemática ou que o nosso aluno vai fazer uma optativa de história da ciência lá na química, por exemplo, que aparentemente não tem nada a ver com a gente, ao invés de fazer uma optativa aqui que seja de matemática, sabe? Para o departamento essas coisas são complicadas.

Então tudo assustou, a carga horária, a ideia de flexibilizar, a ideia do EAD, toda mudança que a gente poderia fazer para deixar o currículo diferente do que a gente está acostumado assustou. Acho que foi um consenso a gente ficar quieto nesse sentido [risos]. Nós não tivemos nenhuma briga, tivemos alguns momentos de tensão, mas é natural, né? Eu acho que uma vez que a gente entendeu o que queria do curso ficou mais fácil. E como a gente também tinha uma carga horária grande para distribuir, contribuiu para que não tivessem grandes problemas, né? Porque tinham horas para todo mundo, mais ou menos assim [risos].

4.2.3 Aspectos da reformulação curricular na Universidade Federal de Santa Maria

Meu primeiro contato com a professora Fabiane se deu por e-mail enviado à secretaria dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), os quais a professora é coordenadora desde 2019.

Professora adjunta da instituição, é Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Santa Maria (1998), Especialista em Matemática pela mesma instituição (2000), Mestre e Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) (2005). Embora tenha entrado na coordenação dos cursos apenas em 2019, a professora fez parte do Núcleo Docente Estruturante (NDE) a partir de 2017 e, portanto, participou das discussões referentes à reforma curricular.

Depois de alguns e-mails trocados, a entrevista foi marcada para o dia 18 de setembro de 2019, teve duração de 1 hora e 8 minutos e ocorreu via Skype devido a distância entre a pesquisadora e a professora, que se encontra na cidade de Santa Maria, no Rio Grande do Sul. Nesse caso, as fichas foram enviadas por e-mail um dia antes da realização da entrevista, tempo em que a professora pôde organizar a ordem de sua fala da maneira que julgou mais conveniente, optando por abordar todas as palavras-chave ou temas propostos nas fichas.

Durante a entrevista com a professora Fabiane fez-se necessário uma maior intervenção por parte da pesquisadora, pois, em diferentes momentos, percebeu-se que a entrevistada estava passando muito rápido pelos assuntos abordados. Isso pode ser atribuído ao fato de a professora ter tido acesso às fichas antes do momento da entrevista, o que a deu a possibilidade de pensar previamente em sua fala, diferente das duas primeiras entrevistadas.

A Carta de Apresentação foi enviada por e-mail pela pesquisadora. Ao final da entrevista a pesquisadora esclareceu a necessidade da assinatura da Carta de Cessão de Fontes Orais[7].

4.2.3.1 Fabiane Cristina Höpner Noguti

O currículo novo, conforme a Normativa 2/2015, foi implantado apenas esse ano. A gente sabia de antemão que essa normativa deveria ter sido implantada antes, mas a universidade como um todo resolveu deixar para a última hora, pois havia indícios de que o MEC mudaria a situação.

---

[7] A Carta de Cessão de Fontes Orais assinada pela professora Fabiane pode ser encontrada no Apêndice 4.

O NDE (Núcleo Docente Estruturante) é o responsável pelas discussões sobre a normativa e é composto por um grupo de professores bacharéis e licenciados que atuam nos três cursos do Departamento de Matemática: a Licenciatura diurno, a Licenciatura noturno e o Bacharelado. Esses três cursos estão sob a mesma coordenação e, apesar de terem entradas distintas, compartilham de um núcleo comum de disciplinas.

Nas discussões no NDE nós sempre temos a participação de, pelo menos, um professor ou professora do Centro de Educação, pois as nossas disciplinas de prática são oferecidas pelos departamentos desse centro. Nós precisamos do Departamento de Metodologia de Ensino (MEN), que é responsável pelas disciplinas de didática e pelos estágios, do Departamento de Fundamentos da Educação (FUE), responsável pelas disciplinas de psicologia e fundamentos da educação, do Departamento de Administração Escolar (ADE), que é responsável pela disciplina de políticas públicas, e do Departamento de Educação Especial (EDE). Além disso, nós ainda temos a participação dos departamentos de Física e Estatística, totalizando ao menos seis departamentos envolvidos nessa reformulação. Esses departamentos participaram ajudando na composição das disciplinas, pois, como a instituição é ampla, algumas delas são oferecidas para todos os cursos de Licenciatura da universidade e não possuem ênfase particular à matemática.

A gente iniciou as discussões partindo de normativas e currículos anteriores, analisando quais estavam valendo e quais se sobrepunham, para que pudéssemos excluir o que não fosse interessante. Também olhamos para outras instituições de ensino que já haviam adequado seus currículos à normativa: a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), a Universidade Federal do Pampa (Unipampa), que é uma federal aqui do estado, e uma grande universidade privada aqui da cidade. Isso não nos ajudou muito porque a nossa estrutura é muito rígida e a base comum entre os nossos cursos não permite mudar drasticamente as disciplinas. Por exemplo, disciplinas como Cálculo I e Álgebra Linear são comuns ao bacharelado e à Licenciatura, então não basta que a gente queira alterar o programa ou a carga horária dessas disciplinas se outro curso também precisa delas, assim como nós também não podemos criar uma disciplina de Aritmética para a Licenciatura se essa disciplina já existe no bacharelado. Nossos cursos têm essas peculiaridades e a gente ficou um pouco amarrado em relação a isso.

Nós fizemos reuniões semanais do NDE e demoramos um ano e meio, mais ou menos, para compor a grade curricular. Tivemos muitas dúvidas, inclusive na implementação de alguns documentos que nós não utilizamos, como a resolução referente ao aumento da carga horária EAD dos cursos. Nós optamos por não colocar carga horária EAD porque a resolução determina que um curso tenha carga horária desse tipo quando ofertar, também a distância, um curso semelhante ao presencial e esse não é o nosso caso, nós só ofertamos cursos presenciais.

Novas disciplinas foram criadas, várias delas com ênfase na Educação Matemática, por um entendimento ainda novo do departamento de que a Licenciatura é diferente do bacharelado, apesar do núcleo duro em comum, né? Historicamente o nosso curso nasceu Licenciatura como nome, mas bacharelado como fato. Quando eu cursei, entre 1995 e 1998, apesar de ser chamado de Licenciatura em Matemática o curso só tinha 90 horas de estágio e 60 horas de prática de didática. Era o legitimo 3+1. No decorrer dos anos o curso passou por outras reformulações, mas essa é a que mais se preocupa com os processos de ensino, aprendizagem e pesquisa relacionados à área de Educação Matemática. No entanto esse não foi um processo fácil.

O nosso departamento é muito antigo e existe desde o início das atividades da universidade quando os cursos relacionados às tecnologias foram criados e a contratação de professores de matemática e física se tornou necessária. Hoje o Departamento de Matemática atende vários cursos e muitos dos nossos professores são bacharéis ou vieram de uma formação dura, mesmo licenciados. Eu vim dessa formação dura da Licenciatura, mas fiz mestrado e doutorado na área de Educação Matemática e mudei essa realidade ao longo do tempo de trabalho. Alguns colegas ou contemporâneos de graduação acabaram fazendo mestrado e doutorado na área de Matemática Pura ou Aplicada e, aparentemente, esqueceram como era a Licenciatura. Isso faz com que tenhamos ideias distintas dentro do departamento. Alguns professores acham, por exemplo, que o cálculo dado para a Engenharia Elétrica é o mesmo cálculo dado para a matemática, para a agronomia ou para a farmácia, que são coisas totalmente diferentes, né? São pessoas que não acreditam em metodologias e formas diferenciadas de ensinar para cada área ou subárea de conhecimento.

O Departamento de Matemática é muito grande, são cinquenta professores que atuam nas áreas de Matemática Pura, Matemática Aplicada e Educação

Matemática. No entanto, o número de profissionais que atuavam na área de Educação Matemática há cinco anos era algo em torno de três pessoas. Não há força política em relação a isso, né? Não é possível inserir disciplinas e mudar a forma de trabalhar com um número tão reduzido de pessoas. Hoje nós temos dez professores desses cinquenta, dois com formação em Educação Matemática, três com formação em ensino de física e matemática e alguns professores das áreas de Pura e Aplicada que, há um bom tempo, migraram de suas áreas e atualmente trabalham com a Educação Matemática. Isso nos deu mais força para reestruturar o curso da forma que consideramos mais interessante dentro do que a normativa pedia.

Mas nos bastidores essa reformulação curricular foi uma guerra [risos]. No início nós tivemos bastante dificuldade com os professores do bacharelado que faziam parte do NDE, pois eles foram muito resistentes em inserir disciplinas de ensino ou Educação Matemática no curso de Licenciatura. Antes da reforma o NDE não tinha nenhum integrante bacharel e isso mudou devido a uma manipulação do então coordenador, que é do bacharelado, ao perceber que o grupo que estava elaborando a matriz curricular da Licenciatura dava muita ênfase ao ensino e à Educação Matemática. Ao olhar a portaria do tempo de serviço de cada um dos membros do grupo ele tomou conhecimento de uma portaria interna que determinava a necessidade de revitalizar em dois terços o NDE e resolveu abrir candidaturas para os professores interessados. As suas indicações foram exatamente os professores do bacharelado. Mas a resistência por parte desses professores bacharéis tem motivo, já que eles faziam parte do NDE de um curso que não cursaram e discutiram com a visão deles, que é a de bacharel. Não tinha como dar certo. Depois de meio ano discutindo bastante a questão dos conteúdos matemáticos eles deram o braço a torcer de que era possível trabalhar de outra forma.

A gente inseriu seis disciplinas novas voltadas à formação do licenciado em matemática: Laboratório de Ensino de Matemática, Tendências de Pesquisa em Educação Matemática, Resolução de Problemas, Modelagem Matemática e Tópicos Transversais para a Formação Docente I e II. Nós já tínhamos e mantivemos as disciplinas de Educação Matemática A e B, Tópicos Transversais Para a Formação Docente I e II, Didática da Matemática A e B, Tecnologias no Ensino de Matemática e Educação Matemática A e B. O curso ficou com outra cara, embora ainda não seja a cara que gostaríamos.

Conseguimos separar do bacharelado a disciplina Geometria Espacial e Aplicações, dando ênfase ao ensino. Por outro lado, todos os Cálculos, Geometria Analítica, Álgebra Linear, Aritmética, Anéis e Grupos, Análise Matemática e Equações Diferenciais são disciplinas ainda comuns aos dois cursos. Nessas disciplinas, ministradas por bacharéis, nós enfrentamos algumas dificuldades, pois são disciplinas pesadas dadas com ênfase ao bacharelado em uma turma mista com a Licenciatura. Infelizmente nós temos casos de alunos licenciandos refazendo algumas dessas disciplinas pela quinta vez porque ainda não conseguiram aprovação. Por exemplo, nós temos alunos que já realizaram o Estágio, que é do final da formação, mas não conseguem uma aprovação em Anéis e Grupos que é uma disciplina da primeira metade do curso. Nosso ganho, nesse caso, foi transformar uma disciplina de sessenta horas em uma de noventa horas, a fim de dar aos alunos mais tempo para realizá-la durante o semestre. Em relação ao programa nós não conseguimos alterar muita coisa.

Em outras disciplinas nós tivemos algumas mudanças. Nós tínhamos uma disciplina que se chamava Métodos Matemáticos, que tinha noventa horas e era um misto de equações diferenciais e cálculo numérico. Ela havia se tornado uma só disciplina na reformulação anterior e o NDE achou por bem separá-la novamente. Com isso nós temos duas novas disciplinas, Equações Diferenciais e Métodos Numéricos e Computacionais, de sessenta horas cada uma.

Em relação às disciplinas de Física não houve mudança. Só pra tu ter uma ideia, na época que eu fiz a graduação no curso eram 4 Físicas [risos]. Na outra reformulação elas já tinham sido reduzidas para duas, Física I e Física II, que foram mantidas agora.

Em duas disciplinas oferecidas pelos departamentos do Centro de Educação houve uma redução de setenta e cinco para sessenta horas e isso não partiu de nós do NDE, partiu do departamento deles. Isso ocorreu a partir da necessidade de readequar essas disciplinas em quatro horas semanais, o que dá quinze créditos. Para nós foi bom, porque pudemos realocar essas horas em outras disciplinas.

Ao Departamento de Estatística nós solicitamos uma alteração, pois a disciplina ofertada por eles não era adequada à Licenciatura e sim ao bacharelado. Nós solicitamos uma disciplina de introdução à probabilidade e estatística, que é algo mais voltado ao licenciado, e dessa forma conseguimos separar a nossa disciplina da disciplina oferecida pelo bacharelado.

Para contemplar as discussões sobre gênero, educação ambiental, educação a distância, ética, diversidade étnico-racial e de faixa geracional, a universidade determinou que a PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação) seria responsável por ofertar disciplinas que considerassem essas temáticas. Para isso, foram estabelecidas sessenta horas a serem divididas entre duas disciplinas denominadas Tópicos Transversais Para a Formação Docente I e II, a serem ministradas por professores selecionados pela PROGRAD entre o corpo docente da instituição. Quando se tem uma disciplina de tópicos transversais ela é oferecida em uma turma única para todos os cursos de Licenciatura da universidade e é sempre ministrada por três professores.

Antes da reformulação a disciplina de Metodologia da Pesquisa em Educação era dada pelo Centro de Educação e hoje, com o nome alterado para Metodologia da Pesquisa Científica, é ministrada pelos professores da área de Educação Matemática dentro do Departamento de Matemática. Essa mudança ocorreu porque nós tínhamos um histórico de reclamação por parte dos nossos alunos de que os métodos de pesquisa utilizados na educação, embora semelhantes, não eram exatamente os métodos que se utilizaria na pesquisa em Educação Matemática. A gente tem outros pressupostos e teorias, né? O professor do Centro de Educação, geralmente substituto devido à falta de professores e outros fatores, não salientava coisas que seriam teoricamente compatíveis com a Licenciatura em Matemática.

Esse é o primeiro semestre que nós estamos trabalhando com essa disciplina e eu fiquei responsável por ministrá-la. Ela acabou sendo aderida também pelo bacharelado e na mesma turma eu tenho dois alunos licenciandos e oito alunos prováveis bacharéis, o que está dando bastante trabalho já que a forma de trabalhar é diferente. Assim como nós não concordávamos com o Centro de Educação trabalhar a Metodologia da Pesquisa com pressupostos básicos da educação e não da Educação Matemática, também não vale dizer que uma turma mista de bacharelado e Licenciatura vai olhar os métodos de pesquisa da mesma forma, né? Para o bacharel a pesquisa é muito mais documental e bibliográfica, já o enfoque do pesquisador da Licenciatura é totalmente diferente. Então a gente fugiu de um problema, mas está enfrentando outro agora [risos].

Deveria ser obrigatório que as turmas fossem sempre exclusivas para cada curso. Eu acho que daqui a umas duas mudanças curriculares talvez a gente consiga separar os cursos de fato e ter um pouco mais de olhar para a Licenciatura. Mas aí nós temos outro problema porque apesar de sermos o maior departamento em termos

de professores da universidade, nós não temos professores suficientes para fazer dois cursos separados. Nós só conseguimos manter esses três cursos porque temos disciplinas comuns, caso contrário algum curso teria que ser fechado.

Uma disciplina que nós temos muito problema e que foi bastante discutida é Análise Matemática. O NDE decidiu que tanto Análise Matemática quanto Anéis e Grupos não são mais pré-requisitos para estágio, já que são disciplinas que “trancam” os alunos. De acordo com a nossa política de quebra de pré-requisitos, o aluno pode solicitar duas quebras no decorrer do curso e o maior número de solicitações ocorria exatamente com essas duas disciplinas na hora de fazer estágio, então essa mudança ajudou bastante.

Nós tínhamos apenas dois estágios, no sétimo e oitavo semestres. Com a reformulação nós passamos a ter quatro estágios que, no curso diurno, iniciam no quinto semestre e se estendem até o oitavo, e no curso noturno iniciam no oitavo e encerram no décimo primeiro semestre. O primeiro estágio é destinado à inserção e observação do estagiário no contexto escolar; o segundo é realizado em diferentes modalidades educacionais, como a Educação de Jovens e Adultos (EJA), a Educação do Campo ou escolas para surdos, como temos aqui na cidade, por exemplo. Esse estágio contempla todas as modalidades diferentes da educação básica regular presente nas escolas; no terceiro e quarto estágios os alunos realizam regência no Ensino Fundamental e Médio, respectivamente.

Entende-se que para cada estágio é necessária uma base mínima de matemática, portanto, cada um possui um pré-requisito diferente. Antigamente era necessário ter um número específico de horas para se matricular na disciplina de Estágio, hoje é suficiente que se tenha cursado todas as disciplinas do primeiro semestre mais algumas disciplinas de Educação Matemática para fazer o Estágio I. Para realizar o Estágio II basta ter concluído o primeiro e cursar mais algumas disciplinas de Educação e de Educação Matemática. É a mesma ideia para os demais estágios. Vale lembrar também que as disciplinas de Didática A e B, que estão no quarto e quinto semestres, respectivamente, também levam o aluno à sala de aula para realizar aulas simuladas e planejar projetos de ensino.

Nós nos questionamos várias vezes sobre a quantidade de horas que essa ampliação curricular acarretou ao curso noturno. Enquanto o curso diurno é ofertado em dois períodos, manhã e tarde, o noturno, por lei, deve vigorar das 19 horas às 23 horas, o que nos dá um máximo de trezentas horas por semestre. Por esse motivo o

curso noturno passou a ter cinco anos e meio de duração, o que não é muito interessante para os alunos, né? Porém, tendo um currículo de, no mínimo, 3200 horas é matematicamente impossível diminuir esse tempo.

Nos pareceu, ao ler todos os documentos, principalmente os referentes à política de extensão, que os cursos noturnos se tornarão inviáveis. Nós estamos um pouco apreensivos em relação a inserção das horas de extensão, que, segundo a lei, deve acrescentar 10% da carga horária total do curso, ou seja, mais trezentas e vinte horas a serem inseridas nos cursos de Licenciatura. Hoje nós temos 3245 horas no curso noturno, se tivermos um aumento de trezentas e vinte horas será necessário acrescer um semestre ao tempo total. Então essa mudança é bastante preocupante, pois se de certa forma é positiva, já que agrega às discussões que acontecem na sala de aula, por outro lado quase inviabiliza a formação de um professor no curso noturno e limita o número de pessoas interessadas, já que o futuro professor levará seis anos para se formar e poder trabalhar.

Além disso, dificilmente o aluno inicia o primeiro semestre e conclui o curso de acordo com a sequência aconselhada pela grade curricular. Existem percalços pela própria formação e pelo amadurecimento dos conhecimentos matemáticos que são diferentes dos estudados na escola. Eu não sei até que ponto nós teremos interesse nos cursos noturnos depois de uma decisão como essa. Eu acho que essa resolução veio como quase todas as resoluções na área educacional, de uma equipe de pensadores que, em geral, não tem muito conhecimento da massa, não está trabalhando, vivendo e vendo a realidade das instituições.

A universidade pública vem sofrendo muitas cobranças políticas e financeiras e, mesmo não sendo favorável aos cortes e a essa política governamental, eu acho que enquanto professor pesquisador às vezes a gente esquece de aproximar o nosso futuro aluno da universidade devido à pouca oferta de cursos noturnos. Aqui no Centro de Ciências Naturais e Exatas nós temos quatorze cursos e somente três deles são noturnos, que são a Licenciatura em Matemática, a Licenciatura em Física e a Estatística. Na universidade como um todo são apenas dez cursos noturnos disponibilizados para uma enorme massa que trabalha durante o dia e que poderia estar fazendo a sua formação à noite. Sem a oferta de um curso de engenharia noturno, por exemplo, um aluno com essas condições e interesse em fazer esse curso enquanto trabalha durante o dia vai acabar fazendo na instituição privada. Eu não

estou dizendo que é ruim fazer na instituição privada, mas que nós da universidade pública não estamos dando oportunidade para esse aluno.

Muitos dos nossos alunos do curso noturno, em pesquisas e questionários anônimos, afirmam fazer o curso paralelamente a outros trabalhos. Santa Maria tem o segundo maior contingente militar do Brasil e muitos dos nossos alunos são militares, trabalham o dia todo e a noite fazem matemática porque têm interesse de serem professores daqueles cursos preparatórios para ESA (Escola de Sargentos das Armas). Eles não têm a intenção de ir para a sala de aula da maneira como um curso de Licenciatura espera que o futuro docente vá, então pode ser que esses alunos ainda mantenham o curso noturno, embora eu não saiba por quanto tempo.

A Pró-Reitoria de Extensão tem feito vários minicursos e palestras para nos ajudar a refazer o currículo considerando as horas de extensão, porque como as discussões referentes à normativa 2/2015 foram deixadas para a última hora não houve tempo para fazer isso antes. Então nós fizemos um currículo que vai vigorar por dois ou três anos, por exemplo, e logo sofrerá outra mudança ocasionada pela extensão. Isso vai ser bem difícil.

No curso diurno nós também ficamos com alguns problemas. Como nós temos o eixo duro comum com o bacharelado e isso não pode ser alterado, o curso diurno ficou com 450 horas no primeiro semestre. É bastante coisa. São duas disciplinas voltadas para a Educação Matemática e formação docente e quatro disciplinas comuns com o bacharelado: Geometria Analítica, Trigonometria e Números Complexos, Matemática Elementar e Introdução à Lógica Matemática. Portanto, o bacharelado faz 270 horas enquanto o licenciado faz essas mesmas horas acrescentadas das duas disciplinas de Educação Matemática. Os alunos que ingressaram em março e já fizeram o primeiro semestre de disciplinas reclamaram ao NDE que está muito pesado e que ficou muito difícil fazer todas as cadeiras. Nas disciplinas da área de Educação Matemática os professores têm trabalhado bastante no sentido de fazer com que os alunos levem a sério e deem importância a essas disciplinas que acabam tomando muito tempo.

O NDE já havia identificado que o primeiro semestre ficaria pesado e para evitar que isso acontecesse fez a proposta de colocar Geometria Analítica e Álgebra Linear para o segundo e terceiro semestre, respectivamente. Mas, durante as votações do Colegiado, do qual nenhum membro do NDE participou, o que foi uma falha nossa, decidiu-se abandonar essa proposta em função do bacharelado. A

decisão de deixar a Geometria Analítica no primeiro semestre carregou esses encargos didáticos. Foi uma decisão à revelia do NDE, que nem ficou sabendo e não teve a oportunidade de explicar o porquê tinha definido fazer dessa forma. Isso foi bem ruim.

Em diferentes momentos a gente percebe uma disputa no sentido de que o curso de bacharelado não existia antigamente e hoje possui, somando todos os semestres, quarenta e um alunos matriculados. Em contrapartida, nós temos um total de trezentos e cinquenta alunos matriculados na Licenciatura. O NDE sempre reclamou da ênfase dada ao bacharelado quando nós temos a maioria dos alunos. Por que a ênfase não é dada para nós?

Recentemente eu recebi algumas pessoas da auditoria interna da universidade que questionam os índices de evasão e reprovação do bacharelado que, em 2017, foi de 47%. Quando eu recebi a do bacharelado questionei sobre a auditoria da Licenciatura, que eu sei que tem índice de evasão em torno de 30%, mas somente os cursos de maior índice em cada centro foram selecionados para responder auditoria. É claro que eu vou responder como coordenadora agora, mas estou buscando os antigos coordenadores e o NDE para me ajudar nisso.

A gente também tem um receio em relação a essa auditoria interna. Ela é interna, mas pode ter sido motivada por condições externas. Esse ano alguns projetos de lei foram criados e diziam que cursos que formavam menos de 50% dos seus alunos deveriam ser fechados. Não é o caso da nossa Licenciatura, mas pode ser o de outras e isso é péssimo para a formação de professores, pois nós sabemos que poucos professores se formam e isso pode diminuir ainda mais. Eu não sei como essa equação vai ser realizada e de que forma as contas irão fechar, mas a gente sabe que o tempo dedicado para passar nos cursos de Licenciatura não é muito. As pessoas que trabalham dificilmente se prepararam muito para fazer um ENEM para ingressar em qualquer curso de Licenciatura e essas pessoas devem ser trabalhadas a ponto de conseguir formar novos cidadãos depois. Então é bem difícil, é um trabalho bem árduo e que não tem reconhecimento. Mesmo no âmbito da universidade a atividade do professor tem estado muito aquém do que se merece.

Mas é claro que a maneira como o professor é visto pela sociedade hoje também é um problema. Dificilmente um jovem vai optar por fazer uma Licenciatura, principalmente se for da área de exata, porque essa não é uma atividade rentável. Mas, como o nosso ingresso é via SISU, de repente esse aluno fez o ENEM e não

conseguiu a nota para entrar em Engenharia Civil, por exemplo. Porém, essa nota é suficiente para entrar na matemática, que tem muitas disciplinas semelhantes, e depois transferir para o curso pretendido inicialmente. Nesse caso, esse aluno seria um aluno evadido, pois a universidade considera assim qualquer aluno que saia de um curso e vá para outro, mesmo que tenha se mantido na própria instituição, então é muito difícil trabalhar com esses dados.

Uma das ações do NDE, impulsionada pelo novo currículo e pelo trabalho de quase dois anos, foi o acompanhamento dos alunos ingressantes a partir de tutorias com os professores do departamento. A ideia do NDE era que a tutoria não envolvesse conteúdos matemáticos, mas que fizesse o acompanhamento humano e social do aluno na comunidade acadêmica, que oferece ampla assistência estudantil. Essa ação foi pensada também para tentar reduzir os índices de retenção e evasão que muitas vezes não são causados apenas pelo programa do curso, mas por fatores externos relacionados ao psicológico. Nós estamos fazendo uma análise dos dados referente ao primeiro semestre, pois muitos alunos desistiram das tutorias e ainda não sabemos dizer o motivo. Eu sei dizer do meu tutorado [risos], que foi umas três vezes na tutoria, mas como vinha de outro curso da instituição já conhecia todos os serviços oferecidos pela universidade aos acadêmicos, achou que não era necessário continuar. Nós queremos fazer um questionário com os professores para saber se ainda há tutoria, como ela ocorreu ou de que forma acabou, se foi por parte do aluno ou do professor.

Levando em consideração o tempo de duração de cada curso, o NDE decidiu que a adaptação curricular será de dois anos para o diurno e três anos para o curso noturno, o que dá uma boa folga para os alunos. Quando eles ficaram sabendo que o noturno teria maior tempo de adaptação curricular muito deles pediram transferência interna para o curso noturno, para, dessa forma, ter mais tempo para concluir na grade anterior sem a obrigação de entrar na nova grade e fazer essas horas a mais.

Como nós fizemos tudo correndo, né? [risos] a gente não teve versões preliminares a não ser essa em que o NDE propôs uma determinada ordem na grade curricular e o Colegiado alterou a disposição das disciplinas. Então nós tivemos duas versões, uma proposta pelo NDE e a outra que foi alterada pelo Colegiado. Em relação a histórico, objetivos, essas coisas, não houve alteração.

Se em alguns aspectos a gente conseguiu melhorar, em outros a gente ainda não conseguiu e só foi possível perceber isso com a implantação da grade que em

março entrou em vigor para o curso diurno e em agosto para o noturno, sendo esse o primeiro semestre deles com esse currículo. Nós temos vários problemas, mas acredito que alguns deles ainda serão dissipados ao longo do tempo.

5 O QUE AS TEORIAS, A LEGISLAÇÃO E AS ENTREVISTAS NOS PERMITEM COMPREENDER

Iniciar a escrita desse capítulo me deixou bastante aflita. Em certos momentos os pensamentos fluem com tanta rapidez que se torna impossível registrar tudo. Alguns deles se perdem antes mesmo de chegar ao papel. Outras vezes, no entanto, como aconteceu aqui, os meus pensamentos parecem sumir completamente. Nada me parece bom e a minha bagagem de leitura aparenta ser insuficiente, mesmo tendo escrito todo o trabalho até aqui. Nesses casos, sempre me questiono: será que tenho competência para, de certa forma, concluir algo depois de tudo o que apresentei?

A cobrança - interna - de fechar esse trabalho da melhor maneira possível vem acompanhada da necessidade de valorizar os depoimentos tão ricos aqui apresentados, feitos por três mulheres atuantes dentro de seus departamentos e cursos de Licenciatura. Compor as narrativas em coautoria com essas mulheres, descrever os processos acarretados por uma alteração curricular que farão parte da história desses cursos de Licenciatura em Matemática é, para mim, uma grande responsabilidade.

Ao analisar as três entrevistas é possível perceber distanciamentos e aproximações no que diz respeito a maneira como os currículos foram pensados e, agora, reformulados. Nos depoimentos conseguimos notar que esse processo, embora em maior ou menor grau, demandou bastante discussão, alguns embates e momentos de tensão. Após uma leitura sobre as teorias curriculares, a legislação e as entrevistas aqui apresentadas pude fazer algumas interpretações que me permitiram compreender, ainda que provisoriamente, como entendo ser possível, como ocorreram as adequações curriculares nos três cursos de Licenciatura em Matemática aqui investigados.

Para isso, após realizar leituras das entrevistas, alguns assuntos pareciam comuns aos três depoimentos e me saltaram aos olhos por suas similaridades ou particularidades. Alguns recortes foram feitos nas falas das colaboradoras e geraram agrupamentos de temas que serviram para a análise a ser apresentada nas seções a seguir. Se, por um lado, essa decisão pode acarretar uma análise mais ampla e pouco aprofundada de cada tema, por outro contempla um número maior de aspectos trazidos pelas entrevistadas referente ao processo de reestruturação curricular em cada instituição.

5.1 CURRÍCULO É GRADE CURRICULAR?

Vou começar colocando uma pergunta ao leitor: currículo é grade curricular? Estes dois elementos e principalmente suas inter-relações podem causar certa confusão e entendimento por vezes inadequados. Enquanto a grade curricular é um simples ordenamento de disciplinas, o currículo engloba conceitos mais amplos. Segundo Nereide Saviani (2003), enquanto a grade curricular organiza as atividades desenvolvidas pela escola e distribui a carga horária em disciplinas por série, grau, nível e modalidade de ensino,

> O currículo diz respeito a seleção, sequência e dosagem de conteúdos da cultura a serem desenvolvidos em situações de ensino-aprendizagem. Compreende conhecimentos, ideias, hábitos, valores, convicções, técnicas, recursos, artefatos, procedimentos, símbolos etc... dispostos em conjuntos de matérias/disciplinas escolares e respectivos programas, com indicações de atividades/experiências para sua consolidação e avaliação (SAVIANI, 2003, p. 3).

Portanto, o currículo não é um objeto estático e um processo de reformulação curricular não se restringe à inserção, retirada ou reorganização das disciplinas da grade curricular. O currículo é isso e muito mais. Por esse motivo, momentos de reformulação dos cursos de Licenciatura servem para a reflexão da concepção da formação do educador e de sua prática pedagógica.

Mesmo tendo consciência de que reforma curricular compreende processos mais amplos e profundos se comparado a alterações na grade, em diferentes momentos nas falas das professoras entrevistadas foi possível reconhecer a tensão exercida sobre a relação existente entre esses conceitos. Logo no início de sua fala a professora Fabiane relata: “Nós fizemos reuniões semanais do NDE e demoramos um ano e meio, mais ou menos, para compor a grade curricular” (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti). A professora fala sobre o tempo dedicado à composição da grade curricular, quando esse foi o tempo dedicado a todo o processo de alteração curricular.

Nesse mesmo sentido, a professora Luciane fala sobre a reforma curricular focada em disciplinas realizada no curso da UDESC:

> A inserção de novas disciplinas aconteceu somente porque nós precisamos aumentar a carga horária do curso, pois não era a nossa intenção inicial. Nessa concepção, a nossa reforma curricular foi focada em disciplinas. Eu sei que existem outras propostas, de outras instituições e até mesmo de outros cursos dentro da UDESC, mas aqui na Matemática essa reforma ficou disciplinar. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Ela destaca a sua intenção em discutir um modelo diferente do atual praticado pelo curso:

> [...] uma pauta que eu gostaria de debater, mas que fui completamente vencida já no começo da discussão: quem sabe a gente pensa em um currículo completamente diferente? Um currículo que não tenha tanta caixinha, que não tenha tanta disciplina. [...] mas isso causou muito estranhamento no grupo: "- Como assim não ter disciplina?". [...] em momentos em que eu pude manifestar a minha opinião eu fui a favor de pensar em um currículo bem diferente do atual, mas a ideia de continuar tendo disciplinas com nomes muito específicos e ementas muito fechadas prevaleceu. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Nesse trecho é possível perceber que a sugestão da professora sequer foi considerada, pois os demais professores não concebiam um modelo de organização curricular diferente daquele baseado em disciplinas e complementa "[...] o nosso currículo não ficou inovador, o nosso currículo ficou novo porque tem novas disciplinas, nova estrutura entre carga horária etc." (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos). Novamente a professora traz o currículo como novo porque novas disciplinas foram adicionadas a ele, quando se sabe que isso não muda a concepção do currículo.

O anseio por vencer a carga horária através da grade curricular também apareceu durante a entrevista com a professora Elisangela:

> Durante todo o período de discussão nós tivemos várias versões da matriz curricular. Chega um determinado momento que o que a gente quer é ver a grade [risos]. Nós precisávamos vencer a carga horária, mas como organizar isso? Primeiro colocamos tudo o que a gente achava que tinha que ter e depois arrumamos as coisas para atingir o nosso objetivo. (Entrevista da professora Elisangela de Campos).

Nos relatos, de maneira geral, existe uma preocupação demonstrada no sentido de organizar as disciplinas para, a partir disso, buscar atingir os ideais a serem desenvolvidos e atingidos pelo currículo:

> As pessoas costumam falar: “- Ah, mas vocês só pensam nessa matriz, não pensam em mais nada. O currículo não é isso”, mas os nossos problemas começam a aparecer a partir do momento em que começamos a olhar para essa matriz e analisamos se o nosso ideal vai poder ser minimamente alcançado por ela e pela mão de obra que a gente tem aqui dentro da própria universidade. Então a gente realmente faz tentativa e erro quando está reformulando o currículo [risos]. (Entrevista da professora Elisangela de Campos).

Nesse sentindo, embora algumas disciplinas fossem pensadas para contemplar determinados ideais e concepções acerca da formação de professores de Matemática, os departamentos não dispunham de recursos humanos para concretizá-los, tornando inviável a execução de algumas delas.

5.2 QUEM VAI DAR ESSA DISCIPLINA?

A escrita desse trabalho aconteceu durante um período de incertezas no país e de decisões governamentais que apontam para o desmonte da educação brasileira. Com os orçamentos cada vez mais restritos, os recursos destinados ao funcionamento das Instituições de Ensino Superior estão cada vez mais escassos, sobretudo no setor público. Na tentativa de contornar a situação financeira nada favorável, as universidades precisam restringir os gastos com a contratação de novos professores e com as atividades acadêmicas de modo geral.

Ao levarmos em conta esses fatos, a definição do aumento de carga horária estabelecido pela Resolução nº 2/2015 vai totalmente na contramão do que se esperaria com essa política, afinal quanto maior a carga horária dos cursos, mais professores serão necessários. Em um cenário onde as intuições estão estudando maneiras de reduzir os gastos, a contratação de novos professores não me parece viável. A professora Luciane comenta sobre isso:

> E qual é o desafio de incluir novas disciplinas? Se eu tenho mais disciplinas, eu preciso de mais professores dando aula. Em tempos em que não são contratados professores, em que a gente tem um grande número de professores substitutos e que falta uma certa identidade do curso nesse sentido, mais disciplinas significa ampliar esse problema. (Entrevista da professora Luciane Mulazani do Santos).

Nessa política de frear contratações, o desenvolvimento dos cursos também é prejudicado. Como acompanhar as mudanças estabelecidas pelo governo se ele não fornece condições para o desenvolvimento dessas transformações? Em dois

momentos a professora Luciane fala sobre a sua desconfiança em relação ao Núcleo Comum das Licenciaturas implementado pela UDESC. Para ela essa decisão visa a solucionar o problema administrativo-financeiro da instituição frente à necessidade de contratação de novos professores:

> Eu imagino que uma das maneiras da PROEN tentar diminuir esse impacto foi com essa visão de Núcleo Comum, que lá na frente pode resultar em reunião de turmas. Juntar, como já aconteceu aqui, em uma mesma turma, alunos das três Licenciaturas, para diminuir a quantidade de professor. (Entrevista da professora Luciane Mulazani do Santos).

> [...] eu desconfio que essa história do Núcleo Comum tem algum outro propósito lá na frente, que é mais administrativo e contenção de despesa, porque também rola esse papo aqui dentro há alguns anos, de como reduzir custos. Então eu acho que viram nas reformas curriculares dos cursos uma oportunidade de reduzir custos, com professores, com estrutura... (Entrevista da professora Luciane Mulazani do Santos).

A determinação da instituição sobre esse Núcleo Comum levantou muita dúvida e gerou discussão tanto entre a comissão do NDE quanto em discussões com as Licenciaturas em Química e Física. Ao analisarmos o documento produzido pela PROEN com considerações e decisões referente a reforma curricular é possível observar as motivações de tal decisão.

Conforme anexo[8] da Resolução Nº 002/2017[9] do CONSEPE, a justificava da UDESC para a determinação do Núcleo Comum das Licenciaturas foi pautada em "uma organização curricular que evita a fragmentação" dos saberes (SANTA CATARINA, 2017, p. 14). O documento também afirma que no Brasil, desde 1980, problematiza-se o modelo disciplinar e "houve forte movimento crítico acerca do modelo tradicional de formação e sua superação por processos educativos críticos e reflexivos" (SANTA CATARINA, 2017, p. 14).

Apesar disso, conforme o documento, a interdisciplinaridade ainda não acontece de maneira efetiva no cotidiano das instituições, devendo, portanto, "ser contemplada nos cursos de formação inicial, articulando os saberes disciplinares, bem como, as propostas metodológicas que orientam os projetos pedagógicos, os planejamentos de ensino e os componentes curriculares" (SANTA CATARINA, 2017, p. 15).

---

[8] O documento pode ser encontrado no Anexo 4 desse trabalho.
[9] O documento pode ser encontrado no Anexo 3 desse trabalho.

Com base nisso o documento afirma:

> Considerando esta matriz referencial, os princípios emanados das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores, o PPI[10] da UDESC, o perfil do licenciado que a Universidade pretende formar e os objetivos para a formação inicial e continuada, subsidiada pela legislação vigente, que considera a necessidade da construção de um espaço curricular comum/articulador/integrador para as Licenciaturas, a produção do conhecimento a partir das vivências e experiências no cotidiano escolar da educação básica e as premissas de um currículo integrado, **a UDESC entende que, em termos de estrutura curricular, há plenas condições de desenvolver um trabalho interdisciplinar entre as Licenciaturas que a compõe.** Para tanto, propõe que os cursos elejam, dentre um rol de componentes curriculares comuns às Licenciaturas, aqueles que constituirão as matrizes curriculares de cada curso (SANTA CATARINA, 2017, p. 16, grifo nosso).

Portanto, de acordo com o exposto pelo documento, o Núcleo Comum surgiu da intenção da Universidade de desenvolver um trabalho interdisciplinar entre os cursos de Licenciatura da instituição. Entretanto, esse documento não especifica de que maneira ocorrerão as aulas e não traz nenhum outro detalhe sobre como, na prática, essa interdisciplinaridade será efetivada.

Sobre possíveis maneiras de efetivação do Núcleo Comum e para diminuir o impacto que essa reforma traria no aumento de professores, Luciane explicita:

> Uma das possibilidades que a gente imagina, fica especulando, é que essas disciplinas poderiam ser dadas a distância, porque a única maneira de colocar na mesma disciplina o licenciando em Geografia, que está em Florianópolis, e o licenciando em Matemática que está aqui, seria a distância. Seria uma possível maneira, mas essas coisas nunca vieram claramente da PROEN. (Entrevista da professora Luciane Mulazani do Santos).

No documento, entretanto, a instituição não menciona sobre aulas a distância ou junção de turmas e nem de que forma essas disciplinas serão disponibilizadas a cursos de diferentes áreas e em diferentes *campi*. Dessa forma, os cursos de Licenciatura da UDESC estão trabalhando “às cegas” com relação ao Núcleo Comum.

Porém, em documentos de comunicações internas[11] entre a Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) e a Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) é possível comprovar as suspeitas da professora Luciane. Na Comunicação Interna do dia 02 de fevereiro

---

[10] Projeto Pedagógico Institucional.

[11] As comunicações internas aqui mencionada podem ser encontradas no Processo nº 13965/2016 no Anexo 4.

de 2017 a Coordenação de Ensino afirma que a ampliação de carga horária prevista pela Resolução nº 2/2015 não impactaria na contratação de professores, pois, de acordo com o cálculo[12] realizado por eles o número de docentes no quadro de professores de cada Licenciatura é igual ou superior à quantidade necessária. Além disso, o documento traz informações sobre o fluxo acadêmico por curso, onde apresenta o número de vagas oferecidas e de estudantes ingressantes, retidos/evadidos e formados (SANTA CATARINA, 2017).

No dia 06 de fevereiro de 2017 a Comunicação Interna enviada pela PROEN à PROPLAN destaca, baseada nas informações fornecidas pela Coordenação de Ensino, que o número de docentes no quadro de professores já é suficiente e que muitos cursos de Licenciatura não completam o número de vagas ofertadas, possuem alta evasão e/ou retenção de discentes e baixo número de formandos. Conscientes do cenário financeiro vivenciado pela UDESC em relação ao aumento de servidores da instituição, a PROEN solicita à PROPLAN um estudo do impacto financeiro para que as reformas curriculares pudessem ser encaminhadas aos Núcleos Docentes Estruturantes dos cursos de Licenciatura (SANTA CATARINA, 2017). Em resposta no dia 07 de fevereiro de 2017 a PROPLAN afirma que “o limite máximo de comprometimento das receitas com as despesas com pessoal, correspondente a 75% (setenta e cinco por cento) das disponibilidades financeiras e orçamentárias da UDESC” (SANTA CATARINA, 2017, p. 47). O documento ainda traz a intenção da PROPLAN de encerrar o ano de 2017 com um comprometimento de aproximadamente 74,01% dos recursos e, nesse sentido, alguns pontos considerados essenciais na adequação dos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura foram apontados pela PROPLAN:

- Evitar a divisão de turmas para não aumentar a carga horária docente;
- Otimizar os recursos ofertando disciplinas comuns para diferentes Licenciaturas;
- Reavaliar o número de vagas dos cursos, visto a elevada evasão, podendo ofertar as vagas anualmente;
- Otimizar turmas com Ensino a Distância;

---

[12] O quadro de impacto de docente nos cursos de Licenciatura da UDESC e o cálculo realizado pela instituição podem ser encontrados no Processo nº 13965/2016 no Anexo 4.

> - Utilizar outras estratégias que permitam adequar os cursos de Licenciatura da UDESC à Resolução CNE/CP – 02/2015, sem aumento de necessidade de carga horária docente (SANTA CATARINA, 2017, p. 47).

Sendo assim, esses documentos deixam evidente que nessas decisões a necessidade estrutural da instituição se sobrepôs à necessidade pedagógica dos cursos de Licenciatura. O Núcleo Comum das Licenciaturas foi definido com base na necessidade da instituição de atender a sua meta orçamentária anual, sendo um meio de evitar a contratação de professores. Além disso, fica claro que a educação a distância é uma opção para a oferta das disciplinas do Núcleo Comum.

Embora na UDESC a falta de professores tenha sido determinante para algumas decisões mais específicas tomadas pela instituição, na UFPR a falta de professores para ministrar determinadas disciplinas também foi um fator a ser considerado. Sobre esse fato a fala da professora Elisangela esclarece:

> [...] a gente fez um exercício bem pragmático no seguinte sentido: quantos professores nós temos no departamento para fazer essa disciplina? Nós temos gente suficiente para isso? A gente fez essa conta e as tensões acabaram, porque nós realmente não tínhamos mais para onde ir.

Como pudemos perceber, a falta de recursos humanos ainda é um fator limitante na decisão e efetivação de novas disciplinas para o atendimento do aumento de carga horária necessário aos cursos. Em consequência disso algumas decisões são tomadas pelas instituições na tentativa de contornar a realidade. Esse fato demonstra que decisões sobre essa reforma curricular, principalmente sobre o aumento de carga horária dos cursos de Licenciatura, foram tomadas sem o conhecimento da realidade das Instituições de Ensino Superior, sobretudo, públicas, do país.

5.3 O HISTÓRICO DOS CURSOS E AS SUAS INFLUÊNCIAS NA REFORMA CURRICULAR

Na entrevista com a professora Luciane sobre as alterações curriculares na Licenciatura em Matemática da UDESC fica evidente que os envolvidos nesse processo estão buscando corrigir as falhas já identificadas no currículo em outros momentos. O curso, que formou a sua primeira turma em 2012, passa por sua primeira

reforma curricular e sua falta de maturidade evidencia alguns problemas a serem resolvidos atualmente. As disciplinas de Física acrescentadas ao currículo mais por uma necessidade administrativa do que pedagógica é um desses casos. Conforme a fala da professora Luciane:

> Quando o curso foi planejado pela primeira vez, o grupo responsável por essas discussões, em determinado momento, se perguntou: "- E agora? Está faltando carga horária, a gente precisa colocar mais disciplinas aqui. Não tem mais o que colocar de Matemática, pois não tem mais professor de Matemática. Opa, quem sabe se a gente colocasse três disciplinas de Física?" (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Ou seja, a decisão de colocar três disciplinas de Física em um curso de formação de professores de Matemática aconteceu em decorrência da falta de professores da área de Matemática ou Educação Matemática no momento da criação do curso. Agora, com mais maturidade e em sua primeira reformulação curricular, o curso buscará corrigir o que "talvez seja um excesso de carga horária de Física em um curso de Matemática". (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Outro caso interessante que pode ter ocorrido pela falta de maturidade do curso é com relação as disciplinas que são ministradas por professores de outros departamentos, especialmente as disciplinas pedagógicas de formação geral dos professores. A professora fala, inclusive, que "Foi bem interessante observar que as coisas que funcionam com os professores dentro do nosso departamento, na minha visão, seguem muito melhor hoje do que aquelas que precisam de interferência externa" (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Segundo as professoras Elisangela e Fabiane, nos cursos da UFPR e da UFSM, respectivamente, as discussões e decisões que dependiam ou envolviam outros departamentos não causaram nenhum tipo de desentendimento ou desconforto, pois existe uma relação estabelecida e bem definida entre os departamentos envolvidos. Isso não significa que esses cursos também não passaram por situações parecidas, mas, se passaram, essas dificuldades foram superadas ao longo dos anos e reformas curriculares, assim como entendo ser possível com o amadurecimento do curso da UDESC.

Ao contrário do que ocorre na UDESC, o curso de Licenciatura em Matemática da UFPR foi criado a partir da fundação da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Paraná e formou a sua primeira turma em 1943, quando o modelo "3+1" ainda era

vigente[13] (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2017). Nesse modelo de formação, o bacharel, após três anos de formação baseada em disciplinas específicas, ao concluir as disciplinas de Didática no quarto ano do curso se tornava, também, licenciado (SCHEIBE, 1983). O quarto ano de Didática era composto pelas disciplinas de Didática Geral, Didática Especial, Psicologia Educacional, Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociobiológicos da Educação (VALENTE, 2005).

O curso de Licenciatura em Matemática da UFSM teve a sua implantação em 1962, mantido pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras Imaculada Conceição (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, 2018). No ano de sua implantação o Parecer nº 292/62 do Conselho Federal de Educação rompeu, ao menos em teoria, com a formação “3+1” até então vigente. A partir desse momento os cursos de Licenciatura, com oito semestres letivos, deveriam destinar ao menos 1/8 de sua carga horária às disciplinas pedagógicas e, pela primeira vez, a Prática de Ensino sob a forma de Estágio Supervisionado foi implementada. Nesses moldes, o curso de Licenciatura em Matemática da UFSM era composto, obrigatoriamente, pelas disciplinas de Psicologia da Educação: Adolescência e Aprendizagem, Didática, Elementos de Administração Escolar e Prática de Ensino (Estágio Supervisionado) (SCHEIBE, 1983).

Por serem antigos, ambos os cursos (UFPR e UFSM) passaram por diversas reformulações curriculares motivadas por decisões governamentais ou necessidades internas aos cursos e por concepções que influenciaram social e historicamente a formação de professores no Brasil, em especial a Licenciatura em Matemática. Por esse motivo, em diferentes ocasiões foi possível corrigir falhas com relação ao seu currículo, sendo, portanto, menos conflituoso se adequar à atual reformulação. Contudo, é possível reconhecer na fala das professoras Elisangela e Fabiane a preocupação da equipe envolvida nesse processo em solucionar da forma mais eficiente o que ainda foi tomado como necessário.

Ainda assim, é possível observar em ambos os cursos, embora mais claramente no curso da UFSM, os conflitos internos causados principalmente pelo

---

[13] Essas informações podem ser encontradas no Projeto Pedagógico do Curso no Anexo 5.

distanciamento e pelas relações de poder que se estabelecem entre as áreas de Matemática Pura e Educação Matemática.

5.4 RELAÇÕES DE PODER: MATEMÁTICA PURA X EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Ficou bastante evidente nas falas das professoras que os professores da área de Matemática Pura e Aplicada consideram a “sua matemática” superior aos outros conhecimentos. Dessa forma eles tendem a inferiorizar a matemática que consideram “mais fraca” ou que não exige um nível avançado de conhecimento. Entretanto, como estamos trabalhando com a formação de educadores em cursos de Licenciatura tais ideias não possuem fundamento.

Em momentos de reformulação curricular propostas de ampliação da carga horária destinada às disciplinas da área de Matemática Pura são apontadas nos cursos de formação de professores de Matemática. “Essa tentativa de enaltecer, de elevar, fazendo propostas que se aproximem de um curso de bacharelado aparece em várias universidades. Fica parecendo que isso é o melhor ou que é o mais importante” (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

No curso da UDESC isso não foi diferente,

> Houve uma certa vontade manifestada de criar outras disciplinas de Matemática Pura e de ampliar a ementa das existentes. Alguns professores, principalmente da área de Matemática, quiseram aproveitar esse momento claramente com a intenção de dar um caráter de bacharelado ao curso que é de Licenciatura. Eles quiseram fazer isso dentro do currículo obrigatório e em vários momentos nós precisamos dizer: “- Esse não é um curso de bacharelado, esse é um curso de Licenciatura”. A reforma é voltada para a formação do professor que vai ensinar Matemática, não é voltada para um curso de bacharelado ou para tentar formar esse profissional bacharel. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Como não foi possível incluir disciplinas nesse sentido no currículo obrigatório do curso, algumas disciplinas optativas foram criadas nesse modelo:

> [...] algumas das disciplinas optativas entraram não por vontade da comissão, nós não propusemos e não concordamos, mas por uma decisão de maioria do Colegiado Pleno de aumentar a quantidade de disciplinas na área de Matemática com um nível maior que o necessário, digamos assim. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Embora também tenha acontecido na UDESC, é no relato da professora Fabiane que essas relações ficam mais evidentes:

> Antes da reforma o NDE não tinha nenhum integrante bacharel e isso mudou devido a uma manipulação do então coordenador, que é do bacharelado, ao perceber que o grupo que estava elaborando a matriz curricular da Licenciatura dava muita ênfase ao ensino e à Educação Matemática. Ao olhar a portaria do tempo de serviço de cada um dos membros do grupo ele tomou conhecimento de uma portaria interna que determinava a necessidade de revitalizar em dois terços o NDE e resolveu abrir candidaturas para os professores interessados. As suas indicações foram exatamente os professores do bacharelado. (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti).

O distanciamento entre os professores das duas áreas acarreta a necessidade de discussões sobre a reformulação curricular dos cursos de Licenciatura e sobre os conhecimentos a serem considerados na formação de educadores. A professora Fabiane justifica a atitude dos colegas:

> a resistência por parte desses professores bacharéis tem motivo, já que eles faziam parte do NDE de um curso que não cursaram e discutiram com a visão deles, que é a de bacharel. Não tinha como dar certo. Depois de meio ano discutindo bastante a questão dos conteúdos matemáticos eles deram o braço a torcer de que era possível trabalhar de outra forma. (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti).

Um fato que me chama a atenção é com relação a algumas decisões tomadas a favor do bacharelado, em detrimento da Licenciatura. Compartilho do mesmo questionamento apresentado pela professora:

> Em diferentes momentos a gente percebe uma disputa no sentido de que o curso de bacharelado não existia antigamente e hoje possui, somando todos os semestres, quarenta e um alunos matriculados. Em contrapartida, nós temos um total de trezentos e cinquenta alunos matriculados na Licenciatura. O NDE sempre reclamou da ênfase dada ao bacharelado quando nós temos a maioria dos alunos. Por que a ênfase não é dada para nós? (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti).

Na UFPR propostas de ampliação da carga horária destinada às disciplinas de formação específica do professor de Matemática também foram ventiladas. Porém, a falta de recursos humanos no departamento de Matemática para ministrar essas disciplinas colocou fim a discussão:

> É claro que teve uma conversa sobre colocar mais disciplinas de Álgebra ou mais disciplinas de Análise, mas aí a gente fez um exercício bem pragmático no seguinte sentido: quantos professores nós temos no departamento para fazer essa disciplina? Nós temos gente suficiente para isso? A gente fez essa conta e as tensões acabaram, porque nós realmente não tínhamos mais para onde ir. (Entrevista da professora Elisangela de Campos).

Esse ideal de formação de professores voltado para o estudo da Matemática Pura não é novidade. Na matriz curricular do curso de Matemática da FFCL em 1934, apresentada no capítulo 3 desse trabalho, é possível perceber que nenhum valor era dedicado à formação pedagógica do professor e que no decorrer dos anos isso foi se delineando a fim de inserir essas disciplinas, essenciais à formação docente, no currículo dos cursos de Licenciatura.

A partir da distinção estabelecida entre os cursos de bacharelado e Licenciatura em 1939, a formação de professores se estabeleceu sob os moldes do modelo “3+1”. Nesse momento, as disciplinas que compunham o quarto ano do curso de matemática compreendiam a formação geral do educador (SCHEIBE, 1983). Depois de muitos anos e algumas alterações na concepção do currículo dos cursos de Licenciatura, a carga horária destinada à prática docente aumentou e foi distribuída no decorrer da formação do educador.

Nas últimas décadas, a inserção de discussões na área de Educação Matemática tem ganhado espaço nos cursos de formação de professores de Matemática. É interessante observar que na atual reformulação os cursos ampliaram a quantidade de disciplinas nessa área:

> Uma coisa que eu achei legal foi que a gente aumentou de quatro para seis a quantidade de disciplinas obrigatórias de Educação Matemática. São quatro disciplinas dentro do departamento e duas do Departamento de Expressão Gráfica. (Entrevista da professora Elisangela de Campos).

> A gente inseriu seis disciplinas novas voltadas à formação do licenciado em matemática: Laboratório de Ensino de Matemática, Tendências de Pesquisa em Educação Matemática, Resolução de Problemas, Modelagem Matemática e Tópicos Transversais para a Formação Docente I e II. Nós já tínhamos e mantivemos as disciplinas de Educação Matemática A e B, Tópicos Transversais Para a Formação Docente I e II, Didática da Matemática A e B, Tecnologias no Ensino de Matemática e Educação Matemática A e B. O curso ficou com outra cara, embora ainda não seja a cara que gostaríamos. (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti).

Esse movimento abre caminhos para que ainda mais discussões sobre a Educação Matemática aconteçam no presente e nas futuras alterações curriculares

dos cursos. Embora tenham surgido manifestações contrárias a esse aumento, essa reformulação curricular “é a que mais se preocupa com os processos de ensino, aprendizagem e pesquisa relacionados à área de Educação Matemática”. (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti).

Ainda com relação à Educação Matemática e aos jogos políticos que se estabelecem nos bastidores dos cursos de formação de professores, a professora Fabiane destaca:

> O Departamento de Matemática é muito grande, são cinquenta professores que atuam nas áreas de Matemática Pura, Matemática Aplicada e Educação Matemática. No entanto, o número de profissionais que atuavam na área de Educação Matemática há cinco anos era algo em torno de três pessoas. Não há força política em relação a isso, né? Não é possível inserir disciplinas e mudar a forma de trabalhar com um número tão reduzido de pessoas. Hoje nós temos dez professores desses cinquenta, dois com formação em Educação Matemática, três com formação em ensino de Física e Matemática e alguns professores das áreas de Pura e Aplicada que, há um bom tempo, migraram de suas áreas e atualmente trabalham com a Educação Matemática. Isso nos deu mais força para reestruturar o curso da forma que consideramos mais interessante dentro do que a normativa pedia. (Entrevista da professora Fabiane Höpner Noguti).

Esse aumento de professores na área de Educação Matemática é interessante, pois em cinco anos a quantidade de professores mais que dobrou. Além disso, entre esses docentes tem-se professores das áreas de Matemática Pura e Aplicada o que é bem incomum.

A partir dos recortes feitos nas entrevistas é possível perceber claramente que as relações de poder se fazem presentes nos departamentos e entre os professores das áreas de Matemática Pura e Educação Matemática. Sobre o jogo de poder que se estabelece entre indivíduos ou grupos, Foucault afirma que “se falamos do poder das leis, das instituições ou das ideologias, se falamos de estruturas ou de mecanismos de poder, é apenas na medida em que supomos que ‘alguns’ exercem um poder sobre os outros (FOUCAULT, 1995. p. 240). Entretanto, esse poder não surge a partir da escolha do indivíduo, pois “[...] aquilo que define uma relação de poder é um modo de ação que não age direta e imediatamente sobre os outros, mas que age sobre sua própria ação. Uma ação sobre a ação, sobre ações eventuais ou atuais, futuras ou presentes” (FOUCAULT, 1995. p. 243).

Contudo, uma relação de poder só pode ser articulada sobre dois elementos indispensáveis para ser exatamente uma relação de poder: “que ‘o outro’ (aquele

sobre o qual ela se exerce) seja reconhecido e mantido até o fim como o sujeito de ação; e que se abra, diante da relação de poder, todo um campo de respostas, reações, efeitos, invenções possíveis" (FOUCAULT, 1995, p. 243).

No princípio da criação do curso de Matemática a sua carga horária era inteiramente dedicada aos conhecimentos da área da Matemática Pura. Daí, e do histórico das alterações curriculares, pode surgir uma ideia de que essa área é mais importante já que esses conhecimentos sempre foram priorizados se comparados aos conhecimentos pedagógicas dessa formação. Nesse sentido, a Matemática Pura (ou os detentores desse saber) sempre exerceu um poder sobre a Educação Matemática e a segunda pode ser entendida como o "outro" da visão foucaultiana.

É a Educação Matemática, como um campo que ainda luta pelo seu espaço na formação de professores da área, o sujeito da ação que se estabelece nessa relação de poder com a Matemática Pura. É para que a Educação Matemática continue a ser o sujeito da ação que a carga horária desses conhecimentos pedagógicos não pode ganhar "força". O que quero dizer é que a Matemática Pura precisa que a Educação Matemática se mantenha como o conhecimento que estará sempre buscando o seu espaço, para que dessa forma ela própria se mantenha em sua posição privilegiada de "soberania".

A partir dessa concepção é possível "enxergar com outros olhos" como alguns embates com relação à distribuição de carga horária entre as duas áreas aconteceram. A exemplo disso podemos usar a indicação de professores bacharéis para "controlar" o aumento das disciplinas de Educação e Educação Matemática na UFSM; a inserção de disciplinas de Matemática Pura nas disciplinas optativas da UDESC quando a tentativa de as inserir nas disciplinas obrigatórias foi frustrada; entre outras situações relatadas.

De modo geral, o que se pode compreender acerca das relações de poder é que elas estão implicadas e aparecem maior ou menor grau nas reformulações curriculares dos três cursos aqui apresentados.

5.5 AS TEORIAS CURRICULARES E A REFORMA

Na sociedade contemporânea em que vivemos a demanda por mais inclusão e representatividade se torna cada dia maior e mais importante. A necessidade de construir uma sociedade justa em que as diversidades sejam respeitadas se torna,

também, um desafio para a educação. Determinações nesse sentido já apareceram como preocupação em 1998 nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que estabelecem como objetivo da educação, dentre outras coisas, capacitar o aluno para

> conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro, bem como aspectos socioculturais de outros povos e nações, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, de classe social, de crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais e sociais (BRASIL, 1998, p. 55).

Desse modo, a preocupação em constituir sujeitos conscientes e com respeito às diferenças é antiga. Em 2002, a Resolução nº 1/2002 que instituiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores já trazia determinações nesse sentido voltadas para a formação de educadores. Segundo essa resolução, a formação de professores deveria propiciar um

> [...] debate contemporâneo mais amplo, envolvendo questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano e a própria docência, contemplando:
> I - cultura geral e profissional;
> II - conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais e as das comunidades indígenas;
> III - conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica da educação; [...] (BRASIL, 2002, p. 3).

Entretanto, embora os currículos passassem a ser pensados para contemplar essas temáticas ainda houve pouca movimentação no sentido de se aproximar das teorias pós-críticas do currículo. Contudo, a necessidade de discussões sobre a sociedade contemporânea se fazia cada dia mais essencial. Com o crescimento expressivo dessas discussões se torna fundamental a formação de profissionais preparados para lidar com essas temáticas. Nesse sentido, a Resolução nº 2/2015 define que cabe aos egressos dos cursos de formação inicial “demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;” (BRASIL, 2015, p. 8).

Ao contemplar essas temáticas nos aproximamos das teorias pós-críticas do currículo. Essas teorias contrariam a cultura social dominante e contemplam lutas políticas e sociais, bem como as suas inclusões no currículo. No âmbito da formação docente temas dessa natureza devem ser estudados e discutidos a fim de preparar o

futuro professor para o exercício de sua profissão na sociedade contemporânea em que vivemos. Dessa maneira, os cursos de Licenciatura estão contribuindo para uma formação que contemple o respeito à diversidade.

A partir das entrevistas realizadas com as coordenadoras é possível perceber que os três cursos de Licenciatura em Matemática incluíram em seus currículos disciplinas que abordam essas temáticas. Na UDESC, diferentemente das outras instituições, essas questões não são abordadas em uma disciplina criada especificamente para essas discussões, mas foram inseridas em projetos, estágios ou como ementa de disciplinas[14]. Apenas a educação especial teve uma disciplina criada para tratar da temática, embora seja oferecida de maneira optativa:

> Educação especial entrou como uma disciplina separada, pois como esse tema é amplo e gera muita discussão nós entendemos que daria uma disciplina inteira. Ela ficou como optativa, o que quer dizer que não necessariamente o aluno passará por ela, mas esse assunto também aparece nas disciplinas de Didática, Projeto de Ensino e Laboratório de Ensino (Entrevista da professora Luciane Mulazani do Santos).

Na UFPR, preocupados com a qualidade da abordagem dessas temáticas optou-se por criar a disciplina Diversidade étnico-racial, Gênero e Sexualidade que ficou a cargo do Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação, do Setor de Educação. Conforme explicado pela professora Elisangela:

> Nós tivemos uma grande discussão para saber como a gente iria lidar com os temas gênero, educação ambiental, diversidade étnico-racial e educação especial. Porque a gente está no Departamento de Matemática, né? O que nós aqui do Departamento de Matemática sabemos sobre gênero? [Risos]. Como a gente vai trabalhar a questão de gênero e questões étnico-raciais aqui? Uma das discussões aconteceu porque a gente poderia fazer isso dentro da Educação Matemática, mas ainda ficaria muito longe do que realmente entendíamos como uma educação para esses assuntos dentro da formação de professores. Nós não podíamos apenas pensar onde estão as mulheres na história da matemática, né? Nós não queríamos uma coisa desse tipo. Então precisamos de profissionais que realmente sabiam falar sobre isso e, no Setor de Educação, esses profissionais estão no Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação. (Entrevista da professora Elisangela de Campos).

A ementa dessa disciplina ficou assim estabelecida[15]:

---

[14] A pesquisadora não teve acesso às ementas das disciplinas criadas.
[15] A ementa pode ser encontrada no Anexo 6.

> Diversidade e educação: dimensões teóricas e políticas. Cultura, identidade e transformações sociais na perspectiva educacional. Introdução às teorias feministas, queer, antirracistas e da colonialidade no campo sociológico. Construção sócio-histórica da ideia de raça, de identidade étnico-racial e das desigualdades de gênero e sexualidade. Heteronormatividade e direitos sexuais. Perspectivas de Interseccionalidades: especificidades em raça, gênero, classe, sexualidade e outras formas de vulnerabilidades sociais.

Para contemplar as discussões sobre educação especial e outras temáticas que não foram consideradas por essa disciplina, outra foi criada com o objetivo de abordar temas transversais com o enfoque, agora, em Educação Matemática:

> A educação especial foi um outro problema. Nós temos a disciplina de Libras e no Setor de Educação devem ter mais algumas que trabalham especificamente com aprendizagem para pessoas com deficiências que nós poderíamos pegar como optativa, mas aqui na nossa matriz curricular não tem nenhuma disciplina que seja exatamente isso. Temos lugar onde a educação especial pode ser conversada, mas nenhuma disciplina que traga especificamente na ementa, né? O que a gente fez? Nós temos uma disciplina no sétimo semestre que se chama Educação Matemática na Contemporaneidade. Ela foi pensada para abordar temas transversais como direitos humanos, educação especial e provavelmente vai tocar em gênero, educação ambiental e em outras coisas dessas transversais, mas via pesquisa em Educação Matemática. Então foi assim que a gente conseguiu contemplar esses temas e essas discussões. (Entrevista da professora Elisangela de Campos).

Conforme a sua ementa, a disciplina Educação Matemática na Contemporaneidade contempla[16]:

> A Educação Matemática como um campo científico. Tendências em Educação Matemática. A Educação Matemática e Direitos Humanos. Educação Matemática e Diversidade Étnica-racial e gênero. Educação Matemática inclusiva. A transdisciplinaridade e a sua relação com a Matemática escolar.

Já na UFSM as disciplinas que tratam dessas temáticas ficaram a cargo da Pró-Reitoria de Graduação e são duas disciplinas denominadas Tópicos Transversais para a Formação Docente I e II[17], cada uma com 30 horas. Conforme relatado pela professora Fabiane, disciplinas de tópicos transversais são oferecidas em turma única para todos os cursos de Licenciatura, portanto, não há articulação com a matemática. A primeira aborda as questões relativas aos direitos humanos, direitos educacionais

---

[16] A ementa pode ser encontrada no Anexo 7.
[17] As ementas podem ser encontradas nos Anexos 8 e 9, respectivamente.

de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas e diversidades de faixa geracional, enquanto a segunda trata de questões acerca das discussões referentes à educação ambiental, diversidade étnico-racial, de gênero, sexual e religiosa.

Uma disciplina de educação especial também foi incluída no currículo da Licenciatura em Matemática, mas diferentemente do ocorrido na UDESC, essa disciplina compõe o currículo obrigatório do curso. De acordo com a ementa[18], o objetivo da disciplina é “Compreender os aspectos referentes à escola comum na perspectiva inclusiva, a articulação entre o atendimento educacional especializado e a classe comum e a organização escolar na proposta da educação inclusiva”.

Logo, os cursos da UDESC e da UFSM criaram disciplinas específicas e dedicadas integralmente para a educação especial, embora na UDESC essa disciplina seja optativa. Isso demonstra, segundo a minha percepção, a necessidade das discussões acerca desse tema que, assim como afirmado pelas professoras, carrega uma abrangência de debates.

A abordagem de discussões sobre educação ambiental na UDESC e na UFPR foram incorporadas, como já acontecia, em algumas disciplinas já existentes em seus currículos. Na UDESC essa disciplina continua a ser abordada na disciplina de Laboratório de Ensino III, que é voltada para a formação em Educação Matemática do futuro professor, enquanto na UFPR as discussões sobre o tema aparecem em algumas disciplinas específicas da área da Matemática. Sobre essa decisão, mesmo com a oferta de uma disciplina dedicada exclusivamente à temática pelo Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação, a professora Elisangela afirma:

> Esse departamento também tem uma disciplina de educação ambiental, mas nós optamos por não pegar porque, de uma forma ou de outra, a gente conseguiria contemplar a educação ambiental em algumas disciplinas que nós temos, por exemplo, Educação Estatística e Financeira, Educação Geométrica, Educação Algébrica e Equações Diferenciais, onde vários modelos são ligados à educação ambiental. Talvez não tenha sido a melhor solução, mas foi a solução que nós achamos mais viável no momento.

A partir dos relatos e dos documentos produzidos pelas instituições é possível compreender como esses temas foram tratados e incluídos nos currículos dos cursos

---

[18] A ementa pode ser encontrada no Anexo 10.

abordados nessa pesquisa. É importante observar que houve uma certa preocupação por parte dos envolvidos no processo de alteração curricular em abordar essas temáticas, dentro do possível, a partir das discussões na área de Educação Matemática. De qualquer maneira, ao inserir discussões com esse viés nos cursos de formação inicial, os futuros professores têm a oportunidade de debater e se tornarem conscientes da necessidade e responsabilidade em abordar e discutir tais questões, ainda que elas sejam tratadas de maneira geral em disciplinas que não apresentam ligação direta com a Matemática.

Contudo, embora a Resolução nº 2/2015 proponha alterações baseadas explicitamente nas teorias pós-críticas do currículo, a sua efetivação tem influência também das teorias tradicionais e das teorias críticas. Não podemos esquecer que não há uma ruptura imediata entre cada uma dessas teorias curriculares, uma não substitui a outra e nem a anula. Quando nos referimos ao currículo como grade curricular fica evidenciado que ainda estamos impregnados das teorias tradicionais e imbuídos de suas ideias, mesmo que a sua influência tenha perdido força. Das teorias críticas, ainda bastante difundida nos currículos, carregamos as questões materiais, históricas e de concepção do currículo.

5.6 AS PARTICULARIDADES NO PROCESSO DE REFORMULAÇÃO CURRICULAR EM CADA INSTITUIÇÃO

Ao ler as textualizações das entrevistas realizadas com as três professoras é possível identificar alguns embates, discussões e problemas comuns entre os processos de reformulação curricular. Contudo, algumas particularidades em cada processo chamam a atenção.

Na UDESC a inexistência de um departamento responsável exclusivamente pelas disciplinas de formação geral dos educadores gera tensões e embates acerca das decisões a serem tomadas em relação a essas disciplinas e seus professores. Uma característica da instituição é que seus 13 *campi* foram instalados e distribuídos por Santa Catarina de acordo com a economia de cada região do estado. Sendo assim, no campus de Joinville, onde está situado o Centro de Ciências Tecnológicas (CCT), só há cursos nas áreas de Ciências e Tecnologias e, por consequência, todos os departamentos são voltados para esse fim. No entanto, essa configuração traz algumas consequências:

> Aqui, dentro do departamento de Matemática, nós temos um grupo de professores que dá as disciplinas de Matemática e outro que dá as disciplinas de Educação Matemática. Apenas algumas disciplinas de formação geral são dadas por professores de outros departamentos. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Essas disciplinas de formação geral do futuro educador configuram uma particularidade do curso de Licenciatura em Matemática da UDESC. Antes mesmo da criação do Curso de Licenciatura em Matemática, o Departamento de Ciências Básicas e Sociais (DCBS)

> tinha a função de dar as disciplinas gerais. Quando esse departamento foi extinto os departamentos de Química, Matemática e Física se constituíram e cada um buscou a sua identidade. Esses departamentos foram criando vida e os professores do extinto DCBS, que ficaram um pouco perdidos, foram alocados no departamento de Química. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Esse departamento era responsável por ministrar disciplinas gerais para os cursos de Engenharia e Licenciatura em Física que já existiam e, com a criação dos cursos de Licenciatura em Matemática e Química, passaram a ser responsáveis também pelas disciplinas de formação geral desses cursos. No entanto, como esse departamento foi incorporado ao departamento de Química e seus professores são responsáveis por ministrar as mesmas disciplinas ano após ano, já que há pouca mudança na criação ou alteração nas disciplinas dessa natureza, alguns problemas, principalmente de relações de poder, acabam sendo gerados e se evidenciam nesses momentos de discussões e alterações curriculares:

> Esses são professores meio sem pátria porque eles estão vinculados a esse departamento por uma questão administrativa e eu acho que vem daí também uma certa...mágoa, uma certa resistência, para tentar ocupar um lugar. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Nesse sentido, os professores dessas disciplinas não estão em um departamento completamente estruturado e fundamentado como os departamentos dos Setores de Educação da UFPR e da UFSM que se responsabilizam por ministrar essas disciplinas e não há maiores problemas nas decisões e relações entre eles e os departamentos de Matemática que necessitam de tais disciplinas. Baseado nisso a professora Luciane afirma que “Foi bem interessante observar que as coisas que funcionam com os professores dentro do nosso departamento, na minha visão,

seguem muito melhor hoje do que aquelas que precisam de interferência externa" (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Outra particularidade, agora do curso de matemática da UFSM, é com relação as duas disciplinas ofertadas pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD). Na Universidade Federal de Santa Maria a PROGRAD ficou responsável por ofertar disciplinas que contemplassem as discussões sobre gênero, educação ambiental, educação a distância, ética, diversidade étnico-racial e de faixa geracional.

Através de uma Instrução Normativa[19] a PROGRAD determina a obrigatoriedade da inserção das disciplinas Tópicos Transversais Para a Formação Docente I e Tópicos Transversais Para a Formação Docente II nos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura da instituição.

> Para contemplar as discussões sobre gênero, educação ambiental, educação a distância, ética, diversidade étnico-racial e de faixa geracional, a universidade determinou que a PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação) seria responsável por ofertar disciplinas que considerassem essas temáticas. Para isso, foram estabelecidas sessenta horas a serem divididas entre duas disciplinas denominadas Tópicos Transversais Para a Formação Docente I e II, a serem ministradas por professores selecionados pela PROGRAD entre o corpo docente da instituição. Quando se tem uma disciplina de tópicos transversais ela é oferecida em uma turma única para todos os cursos de Licenciatura da universidade e é sempre ministrada por três professores. (Entrevista da Professora Fabiane Höpner Noguti).

Todas as decisões acerca dessas disciplinas são tomadas pela PROGRAD que, além de determinar o horário em que essas disciplinas serão ministradas, também seleciona, através de edital interno, professores da própria instituição para ministrá-las. O fato de disciplinas serem ministradas nesses moldes chama a atenção, pois a inserção dessas temáticas ocorre de maneira bem distinta se comparadas aos outros dois cursos aqui investigados.

Outro fator a ser pensado sobre essas disciplinas é referente a oferta em turma única, ainda que sejam divididas por turno, para todos os cursos de Licenciatura e que essas disciplinas são ministradas por três professores. Conforme consta no site[20] da UFSM, 37 cursos de Licenciatura são ofertados pela instituição. A partir desse número é possível imaginar que essas turmas terão um grande número de

---

[19] O documento pode ser encontrado no Anexo 11.

[20] https://portal.ufsm.br/ufsm-em-numeros/publico/painel.html;jsessionid=2fe902444338dec4d1080f938b0a?categoria=102.

estudantes. Nesses moldes é preciso questionar se os processos de ensino e de aprendizagem serão satisfatórios.

Uma particularidade na reforma realizada pela UFPR é que, dentre os cursos aqui apresentados, a instituição foi a única a consultar os alunos e ex-alunos do curso referente às mudanças a serem efetivadas em seu currículo.

Segundo o Projeto Pedagógico do Curso[21]:

> A avaliação do projeto vigente foi feita por meio de questionários para alunos, ex-alunos e professores. Nestes questionários foram feitas questões sobre a carga horária dedicada às disciplinas específicas de Matemática, Educação e áreas afins. Sobre a dedicação dos alunos ao curso, por exemplo o tempo de estudo que os estudantes dedicam aos estudos fora da sala de aula. E sobre a relação professor-aluno e aluno-conhecimento.

Como resultado foi possível identificar a opinião dos alunos em relação à qualidade do curso e da carga horária destinadas aos conhecimentos específicos e pedagógicos, da quantidade de disciplinas optativas ofertadas, dentre outros fatores. Essas informações contribuíram para a concepção da nova proposta curricular do curso e, dessa forma, as decisões puderam ser pautadas também nas observações dos estudantes.

5.7 A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Em 2002, a Resolução nº 1/2002 trouxe pela primeira vez a determinação de inserção de 400 horas destinadas à Prática como Componente Curricular nos cursos de Licenciatura. As atividades desenvolvidas no âmbito da Prática como Componente Curricular deveriam estar presentes em todo o processo formativo, podendo ser desenvolvidas como parte ou como núcleo de disciplinas (CNE/CES nº 15/2005). A Prática como Componente Curricular deveria ocorrer de maneira articulada ao Estágio Supervisionado, pois enquanto a primeira permite a reflexão sobre a prática, o Estágio Supervisionado permite a execução das práticas como componente curricular (CNE nº 9/2001, p. 23).

A Resolução nº 2/2015 manteve a determinação trazida pela Diretriz anterior e, segundo Dourado (2015, p. 309), cabem aos cursos de formação de professores

---

[21] A participação de alunos e ex-alunos pode ser verificada na página 9 do Anexo 5.

“[...] situar a concepção e o entendimento do papel da Prática como Componente Curricular e do estágio supervisionado, resguardando a especificidade de cada um e sua necessária articulação, bem como a necessária supervisão desses momentos formativos”.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática[22] da UFPR afirma a necessidade de vincular a Prática como Componente Curricular a todas as dimensões da formação do professor e não apenas a prática docente, distribuindo as horas destinadas a esse fim desde os primeiros semestres do curso. Em consonância com essa afirmação a professora Elisangela fala sobre a sua concepção sobre a Prática como Componente Curricular:

> [...] em algumas universidades essas 400 horas de Prática como Componente Curricular se transformaram em horas de exercícios e era uma coisa que eu não queria que acontecesse aqui porque eu acho importante que os alunos tenham essa prática de uma forma diferente. Eu imagino a Prática como Componente Curricular como uma prática para pensar e trabalhar com coisas da escola, uma turma de alunos, ler sobre como é a sala de aula e a escola, sobre essas coisas que estão relacionadas à prática da docência, né? (Entrevista da Professora Elisangela de Campos).

Nesse sentido a professora conta sobre algumas disciplinas que são compostas no todo ou em parte por Prática como Componente Curricular:

> A disciplina de Resolução de Problemas, por exemplo, é toda de Prática como Componente Curricular porque a gente entendeu que essa disciplina estava fazendo um papel muito importante no início da graduação, que era proporcionar a experiência, a prática de sentar, estudar, ler o problema, ler o texto matemático e entender essas coisas. Então essa é uma disciplina de prática, embora a gente não esteja exatamente falando sobre resolução de problemas como metodologia ou alguma coisa do tipo, né? Mas é uma prática que os alunos precisarão ter se eles quiserem, por exemplo, fazer problemas para os alunos deles, né? (Entrevista da Professora Elisangela de Campos).

> As disciplinas Fundamentos de Programação, Cálculo Numérico, Metodologia de Ensino de Matemática, Educação Algébrica 1, Diversidade étnico-racial, gênero e sexualidade, Libras, Educação Geométrica I, Educação Estatística e Financeira também possuem uma parte de Prática como Componente Curricular. Por exemplo, o professor que der aula de Educação Algébrica 1 não pode fazer só construção axiomática dos números inteiros, a ideia é que se fale sobre números inteiros olhando para a prática na sala de aula. Isso muda um pouco a forma como a disciplina foi pensada. (Entrevista da Professora Elisangela de Campos).

---

[22] O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática pode ser encontrado no Anexo 5.

Por outro lado, a professora Luciane afirma ter ocorrido uma controvérsia sobre como atender a concepção de Prática como Componente Curricular durante o processo de reformulação curricular do curso da UDESC:

> Se olharmos nos documentos, nos estudos e artigos que falam sobre isso, essa questão da Prática como Componente Curricular fica sempre nebulosa. A gente tem dificuldade porque não é a aula prática, é outra coisa. Mas que coisa é essa? Cada um tem um entendimento diferente. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Segundo o relato da professora, uma das exigências da PROEN sobre a Prática como Componente Curricular é que uma frase padrão indicando essa prática fosse inserida nas disciplinas do Núcleo Comum. Para atingir as 400 horas destinadas a esse fim, todas as disciplinas optativas trazem na ementa uma tentativa de justificar a Prática como Componente Curricular. Entretanto, a própria professora questiona:

> Mas como é que a tal da Geometria Diferencial, que é optativa, vai ter Prática como Componente Curricular? Como é que o professor que dá essa disciplina vai fazer uma articulação com a docência na educação básica, que é o que determina a Prática como Componente Curricular? (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Essa determinação por parte da PROEN causou polêmica:

> [...] essa é uma disciplina da Matemática Pura e os prováveis professores ou os conhecedores dessa área começaram a questionar: “- Mas como que vai fazer? Blá, blá, blá, blá”. Nós falamos: “- Isso a gente não tem discussão porque foi determinação da PROEN”. A gente até pensa: “- Pô, isso é bacana!”, mas o professor que dá essa disciplina torceu o nariz. Então aí teve bastante discussão, mas nós não pudemos recuar porque foi uma determinação da PROEN para poder fechar as contas. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Mais uma vez fica evidente que determinadas decisões foram tomadas com base em questões administrativas, deixando em segundo plano a necessidade pedagógica dos cursos. Diferentemente do que ocorreu na UFPR, onde o NDE pode fazer suas considerações e pensar na melhor maneira de inserir essas horas em suas disciplinas, na UDESC os cursos não tiveram autonomia para tomar esse tipo de decisão baseado na realidade de seu curso e no recurso humano que dispõe.

5.8 REFORMULAÇÃO ÀS PRESSAS

A partir das entrevistas apresentadas é possível perceber que os processos de alteração curricular sofreram atraso na UFSM e na UDESC. Nessas instituições decisões foram tomadas às pressas pelo NDE e o tempo para discussões mais aprofundadas e reflexivas sobre a filosofia de uma reforma curricular foi escasso, o que tornou o processo ainda mais exaustivo. Esse aligeiramento das discussões foi causado pela solicitação tardia por parte da PROEN das duas instituições para que esses debates acontecessem e as reformas curriculares fossem implementadas. Tanto na UDESC quanto na UFSM há a indicação por partes das entrevistadas de que a PROEN tenha esperado novos posicionamentos do MEC acerca das incertezas derivadas de mudanças por parte do governo federal.

> Essas idas e vindas do documento aconteceram por conta de novos ajustes que a PROEN solicitou com base no que já tinha dito antes, pois teve muita modificação nesse meio tempo, até por conta da mudança de governo... incerteza e insegurança que a gente está agora. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

> [...] Eu acho, Jennifer, que com essa confusão toda, que ninguém se entende naquele Ministério da Educação, eles mesmos vão vir com uma nova prorrogação, já que eles não bateram o martelo ainda no que é para fazer. [...] Não deu tempo [de aprovar e implantar o novo currículo] por conta das diligências e reanálises que a PROEN fez, que eu não acho tenha sido só um problema de trabalho deles. Eu acho que foi uma precaução deles de tentar esperar para ver se alguma coisa do cenário muda. Como até agora não mudou imagino que eles estejam em um impasse, aprova ou não aprova. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos – colchetes inseridos pela autora).

> O currículo novo, conforme a Normativa 2/2015, foi implantado apenas esse ano. A gente sabia de antemão que essa normativa deveria ter sido implantada antes, mas a universidade como um todo resolveu deixar para a última hora, pois havia indícios de que o MEC mudaria a situação. (Entrevista da professora Fabiane Cristina Höpner Noguti).

Receios de novas mudanças ainda podem ser percebidos, principalmente com relação ao aumento ou diminuição da carga horária estabelecida.

> Se a gente aprova, implanta e vêm uns loucos lá do Ministério da Educação e mudam alguma coisa? Se, por exemplo, diminui a carga horária e nós temos que refazer tudo? Uma vez aprovado, está aprovado. Estamos com essa incógnita na cabeça. [...] A gente está em um terreno muito incerto [...]. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

> Nós não temos em definitivo qual é essa política de formação de professores já que o MEC (Ministério da Educação) recolheu o que estava prestes a ser aprovado no Conselho Nacional de Educação, deixando dúvida sobre possíveis mudanças. Então ainda pode acontecer de a gente ter que mudar várias coisas, depende do que o MEC vai dizer. (Entrevista da professora Luciane Mulazani dos Santos).

Logo, a instabilidade de novas decisões por parte do governo instaurou um clima de desconfiança e incerteza nas instituições. Mudanças dessa magnitude na formação de professores não deveriam acontecer de maneira “corrida”, discutidas às pressas, sem tempo para refletir sobre o impacto de cada uma das decisões. Obviamente não estou dizendo que na UDESC e na UFSM o NDE não se empenhou e uniu esforços para realizar essa adequação curricular da melhor maneira possível, mas, sim, que trabalhar com mais tranquilidade poderia impactar em outras decisões. Na UFPR, em que não houve demora na demanda ao NDE por parte da PROGRAD, o processo, ao que parece pela entrevista com a professora Elisangela, ocorreu de maneira mais tranquila e sem tantos “ruídos” e embates. Pode ser ou não uma coincidência.

6 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Esse trabalho teve como objetivo compreender como os cursos de Licenciatura em Matemática adequaram seus currículos às mudanças estabelecidas nos documentos oficiais que regulamentam a formação de professores entre os anos de 2015 e 2017. Para que esse objetivo fosse alcançado considerações teóricas sobre o currículo foram tecidas, baseadas principalmente no autor Tomaz Tadeu da Silva, e um histórico das principais alterações curriculares ocorridas nos cursos de formação de professores de Matemática em âmbito nacional foram apresentadas.

A História Oral, que eu até então nunca havia tido contato, me mostrou novos caminhos para a pesquisa. Considero a sua abordagem metodológica essencial no trabalho que agora finalizo, pois através das narrativas orais das professoras coordenadoras dos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) foi possível compreender de que maneira essas alterações curriculares ocorreram nos processos e discussões internas às instituições e aos cursos.

Desse modo, a partir da articulação das fontes orais produzidas com as teorias curriculares e documentos escritos algumas questões puderam ser observadas. Dentre elas destaco a sobreposição de aspectos técnicos e administrativos sobre os pedagógicos, a escassez de recursos humanos para uma ampliação de carga horária dos cursos, os problemas relativos à burocracia interna das universidades e as relações de poder que se estabelecem na disputa de disciplinas e entre diferentes áreas relacionadas à formação do educador matemático. Dentre esses aspectos quero chamar a atenção para uma questão que, na minha visão, trouxe um importante impacto na organização dos cursos.

Sabe-se que educadores sentem e vivem a desvalorização da profissão há muitos anos. Nesse cenário os cursos de formação de professores também colhem os frutos do desprestígio acarretado por essa realidade política e social. Das instituições aqui apresentadas apenas o curso da UDESC era matutino e, com esse aumento de carga horária, passará a ser diurno assim como os cursos da UFSM e da UFPR. Essa realidade de cursos diurnos nem sempre são atrativas para os ingressantes dos cursos de Licenciatura.

Escrevo isso por minha própria experiência, já que para me sustentar em outra cidade sem qualquer auxílio financeiro, eu trabalhava no contraturno das aulas. Me pergunto se hoje, com a realidade do curso diurno na UDESC, onde fiz a minha formação inicial, eu teria possibilidades de concluir o curso. Acredito que, nessas condições, eu sequer teria feito o vestibular para a Licenciatura em Matemática e teria cursado qualquer outro curso superior.

Ao considerar o impacto que esse acréscimo de carga horária causa nos cursos noturnos esse fato se torna ainda mais grave. Normalmente alunos de cursos noturnos trabalham o dia todo, muitas vezes em áreas completamente diferentes daquelas que escolheram cursar no ensino superior, especialmente nos cursos de formação de professores. Será que com o aumento da carga horária desses cursos, que passarão a ter cinco, seis anos, o interesse desses estudantes pelos cursos de Licenciatura irá permanecer?

Eu me pergunto quantos futuros professores desperdiçaremos com políticas e decisões que visam aprimorar os cursos de Licenciatura, mas esquecem da realidade enfrentada pela maior parte dos jovens brasileiros. É importante que reflitamos até onde essas decisões aproximam ou afastam os estudantes da universidade pública em um país ainda tão desigual como o Brasil. Que condições estamos propiciando para a entrada de estudantes pobres na universidade pública e, principalmente, a sua manutenção nela? Não pretendo trazer respostas para essas questões, mas propor uma reflexão acerca das decisões tomadas na área da educação, especialmente na formação de professores.

Não posso deixar de salientar que essas adequações curriculares proporcionam um saudável movimento de discussão curricular. Esses momentos trazem à tona alguns aspectos históricos dos cursos e das decisões tomadas em outros momentos em relação ao currículo. A partir disso, é possível compreender de maneira mais clara como e porquê decisões anteriores foram tomadas e corrigi-las, se necessário.

Acredito que a finalização dessa pesquisa possa contribuir para apontar caminhos que visem a aprimorar indicações de futuras reformas que poderão ser realizadas de forma conjunta com aqueles que a implantarão, reduzindo as situações negativas aqui salientadas. Tais situações, assim entendo, derivam principalmente da forma como as indicações foram realizadas, que demonstram o desconhecimento da realidade das instituições, sobretudo públicas, de ensino superior, tanto no que diz

respeito à sua estrutura como, principalmente, à escassez de recursos humanos. Entretanto, é importante observar que medidas dessa natureza impulsionam mudanças e melhorias na formação de professores, ainda que as universidades não tenham a melhor condição para atendê-las, mesmo após o prazo estabelecido para as adequações. Se aguardarmos que as instituições e os professores estejam preparados para as mudanças antes mesmo de estabelecê-las dificilmente as melhorias já alcançadas estariam vigorando.

Uma possível continuação dessa pesquisa poderia buscar compreender as motivações do MEC para as indicações de alterações na formação de professores e como se dá o acompanhamento dos efeitos de tais medidas. Outra possibilidade seria investigar como as instituições e os cursos de Licenciatura implementarão o acréscimo de, no mínimo, 320 horas em suas matrizes curriculares em decorrência da curricularização da extensão.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **Manual de História Oral**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 236 p.

ANDRADE, R. C. R.; RESENDE, M. R. Aspectos legais do estágio na formação de professores: uma retrospectiva histórica. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 1, n. 2, p. 230-252, 2. Sem. de 2010. ISSN 2178-8359. Disponível em: <https://educacaoemperspectiva.ufv.br/index.php/ppgeufv/article/view/77/35>. Acesso em: 01 nov. 2018. doi: https://doi.org/10.22294/eduper/ppge/ufv.v1i2.77.

APPLE, M. **Ideologia e Currículo.** São Paulo: Brasiliense, 1982. 246 p.

APPLE, M. W. A Política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional?. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, Cultura e Sociedade.** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2013. cap. 3, p. 71-103.

BRASIL. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Reforma Universitária. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 28 nov. 1968. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 28 out. 2018.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Lei de Diretrizes de Bases. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, DF, 11 ago. 1971. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 28 out. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.html>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES Nº 744/97. Orientações para cumprimento do artigo 65 da Lei 9.394/96 - Prática de Ensino. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, dez. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pces744_97.pdf>. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 009/2001, de 09 de maio de 2001. Sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de

Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, maio 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 28/2001, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001 e discorre sobre a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, out. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 01/2002, de 18 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, fev. 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2002, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, fev. 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES nº 15/2005, de 02 de fevereiro de 2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, maio. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces0015_05.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 1º de julho de 2015. 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, jul. 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file >. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 10/2017, de 10 de maio de 2017. Proposta de alteração do Art. 22, da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que trata das 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, jul. 2017.

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/maio-2017-pdf/65121-pcp010-17-pdf/file>. Acesso em: 15 out. 2018.

CAVALARI, M. F. Um histórico do curso de matemática da faculdade de filosofia, ciências e letras (FFCL) da universidade de São Paulo (USP). **Revista Brasileira de História da Matemática (RBHM)**, Rio Claro, v. 12, n. 25, p. 15 -30, 2. sem. de 2012.

DOURADO, L. F. Diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica: concepções e desafios. **Educação e Sociedade**, v. 36, n. 131, p. 229-324, 2015. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/es/v36n131/1678-4626-es-36-131-00299.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2019.

FIORENTINI, D.; SOUZA JR., A. J.; MELO, G.A. Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M. (Orgs.) **Cartografias do trabalho docente: Professor(a) Pesquisador(a).** Campinas, Mercado de Letras e ALB, 1998, p.307-335.

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M.; FERREIRA, A. C.; LOPES, C. S.; FREITAS, M. T. M; MISKULIN, R. G. S. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 36, p. 137-160, 2002.

FORQUIN, J. **Escola e cultura as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar.** Artes Médicas, Porto Alegre, 1993.

FOUCAULT; M. (1984). **O sujeito e o poder**. In: DREYFUS, Hubert L.; RABINOW, Paul. Michel Foucault, uma trajetória filosófica: para além do estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

FREITAS, H. C. L. de. Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, p.136-167, set. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302002008000009&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 21 nov. 2018.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Educação básica no Brasil na década de 1990: subordinação ativa e consentida à lógica de mercado. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, n. 82, p. 93-130, abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v24n82/a05v24n82.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

GARNICA, A.V. **História Oral e História da Educação Matemática:** considerações sobre um método. In: Congresso Ibero-americano de História da Educação Matemática, 1. 2011. Portugal. Anais. Portugal, 2011, p. 1-12.

GARNICA, A.V. **História Oral e Educação Matemática.** In: BORBA, M.C.; ARAÚJO, J.L.; FIORENTINI, D.A; GARNICA, A.V.M.; BICUDO, M.A.V. Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. 5. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013, p. 87-109.

GATTI, B. A. A Formação do Professor de 1º Grau. **Educação e Seleção**, v. 20, n. 20, 1989. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/edusel/article/view/2649>. Acesso em: 02 nov. 2018.

LOPES, A.C. Teorias pós-críticas, política e currículo. **Educação, Sociedade & Culturas**, n.39, p.7-23, 2013.

MÉDICI, E. G. **A Tarefa de Todos Nós.** Brasília: Imprensa Nacional, 1971. 103 p. Disponível em: <http://www.icbsena.com.br/autor_livro.php?autor_livros=Médici,%20Emílio%20Garrastazu>. Acesso em: 22 nov. 2018.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom; HOLANDA, Fabíola. **História Oral:** como fazer, como pensar. São Paulo: Contexto, 2007.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom; RIBEIRO, Suzana L. Salgado. **Guia prático de História Oral:** para empresas, universidades, comunidades, famílias. São Paulo: Contexto, 2011.

MOREIRA, P. C. 3+1 e suas (In)Variantes (Reflexões sobre as possibilidades de uma nova estrutura curricular na Licenciatura em Matemática). **Bolema**, Rio Claro, v. 26, n. 44, p. 1137-1150, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2012000400003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 nov. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-636X2012000400003.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, Cultura e Sociedade.** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2013. cap. 1, p. 13-49.

PIMENTA, S. G.; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência.** 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 296 p.

ROMANELLI, O. de O. **História da educação no Brasil (1930/1973).** 21. ed. Petrópolis: Vozes, 1998. 267 p.

SACRISTÁN, J. G. Currículo e Diversidade Cultural. In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. (Org.). **Territórios contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais.** Petrópolis: Vozes, 1995. cap. 4, p. 82-113.

SANTA CATARINA. Universidade do Estado de Santa Catarina. Minuta da resolução que define as diretrizes e bases conceituais para a formação inicial em nível superior dos cursos de Licenciatura da udesc e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2 de 1º de julho de 2015. PROEN/UDESC. Florianópolis, SC, 2017.

SAVIANI, D. **Educação:** do Senso Comum à Consciência Filosófica. 11. ed. São Paulo: Autores Associados, 1996. (Coleção Educação Contemporânea) Disponível

em: <https://ead.ifba.edu.br/file.php/325/demerval_saviani_-_do_senso_comum_consciencia_filosofica_1_.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2018.

SAVIANI, D. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil.** 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2013. 479 p.

SAVIANI, N. Currículo – Um grande desafio para o professor. **Revista de Educação**, São Paulo, n. 16, p. 35-38, 2003. Disponível em: <http://files.educar-e-uma-arte.webnode.com/200000808-60ed861e7c/Curr%C3%ADculo%20-20Um%20grande%20desafio%20para%20o%20professor(1).pdf>. Acesso em: 05 nov. 2019.

SCHEIBE, L. A formação pedagógica do professor licenciado -contexto histórico. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 31-45, jan. 1983. ISSN 2175-795X. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/8316/7647>. Acesso em: 03 nov. 2018. doi: https://doi.org/10.5007/%x.

SILVA, H. da. **Centro de Educação Matemática (CEM):** fragmentos de identidade. Tese de Doutorado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, 2006.

SILVA, T. T. **Documentos de Identidade:** uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017a. 154 p.

SILVA, T. T. (Org.). **Alienígenas na sala de aula:** uma introdução aos estudos culturais em educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017b. 237 p.

SILVESTRE, M. A. Prática de Ensino e Estágios Supervisionados: da observação de modelos à aprendizagem da docência. **Revista Diálogo Educacional**, [S.l.], v. 11, n. 34, p. 835-861, jul. 2011. ISSN 1981-416X. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/4504>. Acesso em: 09 nov. 2018.

SOUZA, L. A. de. **Trilhas na construção de versões históricas sobre um grupo escolar.** 2011. 422 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

TYLER, R. **Princípios Básicos de Currículo e Ensino.** 6. Ed. Porto Alegre: Globo, 1979. 119 p.

THOMPSON, P. **A voz do passado - História Oral.** 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1992.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Setor de Ciências Exatas. **Projeto político pedagógico**. 2017. Disponível em: <http://www.mat.ufpr.br/graduacao/matematica/Documentos/Curso-2018/PPC_2018_Lic_Matematica.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Setor de Ciências Exatas. **Projeto político pedagógico**. 2018. Disponível em: <https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/santa-maria/matematica/projeto-pedagogico>. Acesso em: 01 nov. 2019.

VALENTE, W.R. Do engenheiro ao licenciado: subsídios para a história da profissionalização do professor de Matemática no Brasil. **Diálogo educacional**, Curitiba, v.5, n.16, p.75-94, 2. sem. de 2005.

APÊNDICE 1 – CARTA DE APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

Esta entrevista é parte de uma pesquisa de mestrado do Programa em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, e tem como tema: **As mudanças nos documentos oficiais para formação de professores: um retrato da adequação realizada pelas instituições de ensino superior da região sul do Brasil,** sob a orientação do Prof. Dr. Emerson Rolkouski. Pretende-se investigar como os cursos Licenciatura em Matemática tem implementado em seus currículos as mudanças nas leis e diretrizes nacionais para formação docente ocorridas entre os anos de 2015 e 2017. Para isso, fontes orais serão constituídas a partir das narrativas orais dos colaboradores envolvidos no processo de reestruturação dos cursos referidos.

A entrevista será gravada e adotará os procedimentos metodológicos da História Oral. Após a realização da entrevista, o entrevistado receberá a textualização (versão escrita) de seu depoimento e poderá solicitar a retirada de trechos, bem como efetuar modificações que considerar necessárias. Ao aprovar a textualização será solicitado ao entrevistado a assinatura do termo de cessão de direitos dos documentos escritos.

As gravações ficarão sob a guarda do entrevistador e/ou de uma instituição que se disponha a cumprir as exigências do entrevistado. Estas gravações constituem fonte histórica de referência para futuros trabalhos de outros pesquisadores.

Atenciosamente,

Jennifer de Souza

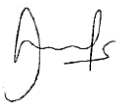
APÊNDICE 2 - CARTA DE CESSÃO DE LUCIANE MULAZANI DOS SANTOS

CARTA DE CESSÃO

Eu, Luciane Mulazani dos Santos, portadora do RG número 7.026.315-7 declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 27 de março de 2019, transcrita e textualizada, para que Jennifer de Souza possa usá-la integralmente ou em parte, sem restrições de prazos ou citações, desde a presente data. Da mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle à instituição, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.

Joinville, 26 de março de 2020.



Luciane Mulazani dos Santos

APÊNDICE 3 - CARTA DE CESSÃO DE ELISANGELA DE CAMPOS

CARTA DE CESSÃO

Eu, Elisangela de Campos, portadora do RG número 22624032-0, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 28 de junho de 2019, transcrita e textualizada, para que Jennifer de Souza possa usá-la integralmente ou em parte, sem restrições de prazos ou citações, desde a presente data. Da mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle à instituição, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.

Curitiba, 25 de março de 2020.

Elisangela de Campos

APÊNDICE 4 - CARTA DE CESSÃO DE FABIANE HÖPNER NOGUTI

CARTA DE CESSÃO

Eu, Fabiane Cristina Höpner Noguti, portadora do RG número 9079277865, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da minha entrevista, gravada em 18 de setembro de 2019, transcrita e textualizada, para que Jennifer de Souza possa usá-la integralmente ou em parte, sem restrições de prazos ou citações, desde a presente data. Da mesma forma, autorizo o uso de terceiros para ouvi-la e usar citações, ficando vinculado o controle à instituição, que tem sua guarda.

Abdicando de direitos meus e de meus descendentes, subscrevo a presente.

Santa Maria, 20 de dezembro de 2019.

Fabiane C. Höpner

Fabiane Cristina Höpner Noguti

ANEXO 1 – RESOLUÇÃO N° 2, DE 1° DE JULHO DE 2015

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CONSELHO PLENO

RESOLUÇÃO Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 (*) (**) (***)

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.

O Presidente do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, Lei nº 11.502, de 11 de julho de 2007, Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008, Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, observados os preceitos dos artigos 61 até 67 e do artigo 87 da Lei nº 9.394, de 1996, que dispõem sobre a formação de profissionais do magistério, e considerando o Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, as Resoluções CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006, CNE/CP nº 1, de 11 de fevereiro de 2009, CNE/CP nº 3, de 15 de junho de 2012, e as Resoluções CNE/CEB nº 2, de 19 de abril de 1999, e CNE/CEB nº 2, de 25 de fevereiro de 2009, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, bem como o Parecer CNE/CP nº 2, de 9 de junho de 2015, homologado por Despacho do Ministro de Estado da Educação publicado no Diário Oficial do União de 25 de junho de 2015, e

CONSIDERANDO que a consolidação das normas nacionais para a formação de profissionais do magistério para a educação básica é indispensável para o projeto nacional da educação brasileira, em seus níveis e suas modalidades da educação, tendo em vista a abrangência e a complexidade da educação de modo geral e, em especial, a educação escolar inscrita na sociedade;

CONSIDERANDO que a concepção sobre conhecimento, educação e ensino é basilar para garantir o projeto da educação nacional, superar a fragmentação das políticas públicas e a desarticulação institucional por meio da instituição do Sistema Nacional de Educação, sob relações de cooperação e colaboração entre entes federados e sistemas educacionais;

CONSIDERANDO que a igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; o respeito à liberdade e o apreço à tolerância; a valorização do profissional da educação; a gestão democrática do ensino público; a garantia de um padrão de qualidade; a valorização da experiência extraescolar; a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial, entre outros, constituem princípios vitais para a melhoria e democratização da gestão e do ensino;

CONSIDERANDO que as instituições de educação básica, seus processos de organização e gestão e projetos pedagógicos cumprem, sob a legislação vigente, um papel

---

(*) Resolução CNE/CP 2/2015. Diário Oficial da União, Brasília, 2 de julho de 2015 – Seção 1 – pp. 8-12.
(**) Retificação publicada no DOU de 3/7/2015, Seção 1, p. 28: Na Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 2/7/2015, Seção 1, pp. 8-12, no Art. 17, § 1º, p. 11, onde se lê: "II - atividades ou cursos de extensão, oferecida por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto de extensão aprovado pela instituição de educação superior formadora;", leia-se: "III - atividades ou cursos de extensão, oferecida por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto de extensão aprovado pela instituição de educação superior formadora;".
(***) Alterada pela Resolução CNE/CP nº 1, de 9 de agosto de 2017.

estratégico na formação requerida nas diferentes etapas (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e modalidades da educação básica;

CONSIDERANDO a necessidade de articular as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada, em Nível Superior, e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica;

CONSIDERANDO os princípios que norteiam a base comum nacional para a formação inicial e continuada, tais como: a) sólida formação teórica e interdisciplinar; b) unidade teoria-prática; c) trabalho coletivo e interdisciplinar; d) compromisso social e valorização do profissional da educação; e) gestão democrática; f) avaliação e regulação dos cursos de formação;

CONSIDERANDO a articulação entre graduação e pós-graduação e entre pesquisa e extensão como princípio pedagógico essencial ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e da prática educativa;

CONSIDERANDO a docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem entre conhecimentos científicos e culturais, nos valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos, no diálogo constante entre diferentes visões de mundo;

CONSIDERANDO o currículo como o conjunto de valores propício à produção e à socialização de significados no espaço social e que contribui para a construção da identidade sociocultural do educando, dos direitos e deveres do cidadão, do respeito ao bem comum e à democracia, às práticas educativas formais e não formais e à orientação para o trabalho;

CONSIDERANDO a realidade concreta dos sujeitos que dão vida ao currículo e às instituições de educação básica, sua organização e gestão, os projetos de formação, devem ser contextualizados no espaço e no tempo e atentos às características das crianças, adolescentes, jovens e adultos que justificam e instituem a vida da/e na escola, bem como possibilitar a reflexão sobre as relações entre a vida, o conhecimento, a cultura, o profissional do magistério, o estudante e a instituição;

CONSIDERANDO que a educação em e para os direitos humanos é um direito fundamental constituindo uma parte do direito à educação e, também, uma mediação para efetivar o conjunto dos direitos humanos reconhecidos pelo Estado brasileiro em seu ordenamento jurídico e pelos países que lutam pelo fortalecimento da democracia, e que a educação em direitos humanos é uma necessidade estratégica na formação dos profissionais do magistério e na ação educativa em consonância com as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

CONSIDERANDO a importância do profissional do magistério e de sua valorização profissional, assegurada pela garantia de formação inicial e continuada, plano de carreira, salário e condições dignas de trabalho;

CONSIDERANDO o trabalho coletivo como dinâmica político-pedagógica que requer planejamento sistemático e integrado,

Resolve:

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1° Ficam instituídas, por meio da presente Resolução, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, definindo princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos

programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam.

§ 1º Nos termos do § 1º do artigo 62 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), as instituições formadoras em articulação com os sistemas de ensino, em regime de colaboração, deverão promover, de maneira articulada, a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para viabilizar o atendimento às suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades de educação básica, observando as normas específicas definidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).

§ 2º As instituições de ensino superior devem conceber a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica na perspectiva do atendimento às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), manifestando organicidade entre o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) como expressão de uma política articulada à educação básica, suas políticas e diretrizes.

§ 3º Os centros de formação de estados e municípios, bem como as instituições educativas de educação básica que desenvolverem atividades de formação continuada dos profissionais do magistério, devem concebê-la atendendo às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), expressando uma organicidade entre o seu Plano Institucional, o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Projeto Pedagógico de Formação Continuada (PPFC) através de uma política institucional articulada à educação básica, suas políticas e diretrizes.

Art. 2º As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica aplicam-se à formação de professores para o exercício da docência na educação infantil, no ensino fundamental, no ensino médio e nas respectivas modalidades de educação (Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola), nas diferentes áreas do conhecimento e com integração entre elas, podendo abranger um campo específico e/ou interdisciplinar.

§ 1º Compreende-se a docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem na construção e apropriação dos valores éticos, linguísticos, estéticos e políticos do conhecimento inerentes à sólida formação científica e cultural do ensinar/aprender, à socialização e construção de conhecimentos e sua inovação, em diálogo constante entre diferentes visões de mundo.

§ 2º No exercício da docência, a ação do profissional do magistério da educação básica é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de sólida formação, envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional.

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.

§ 1º Por educação entendem-se os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino, pesquisa e extensão, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas relações criativas entre natureza e cultura.

§ 2º Para fins desta Resolução, a educação contextualizada se efetiva, de modo sistemático e sustentável, nas instituições educativas, por meio de processos pedagógicos entre os profissionais e estudantes articulados nas áreas de conhecimento específico e/ou interdisciplinar e pedagógico, nas políticas, na gestão, nos fundamentos e nas teorias sociais e pedagógicas para a formação ampla e cidadã e para o aprendizado nos diferentes níveis, etapas e modalidades de educação básica.

§ 3º A formação docente inicial e continuada para a educação básica constitui processo dinâmico e complexo, direcionado à melhoria permanente da qualidade social da educação e à valorização profissional, devendo ser assumida em regime de colaboração pelos entes federados nos respectivos sistemas de ensino e desenvolvida pelas instituições de educação credenciadas.

§ 4º Os profissionais do magistério da educação básica compreendem aqueles que exercem atividades de docência e demais atividades pedagógicas, incluindo a gestão educacional dos sistemas de ensino e das unidades escolares de educação básica, nas diversas etapas e modalidades de educação (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, 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), e possuem a formação mínima exigida pela legislação federal das Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

§ 5º São princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

I - a formação docente para todas as etapas e modalidades da educação básica como compromisso público de Estado, buscando assegurar o direito das crianças, jovens e adultos à educação de qualidade, construída em bases científicas e técnicas sólidas em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica;

II - a formação dos profissionais do magistério (formadores e estudantes) como compromisso com projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação;

III - a colaboração constante entre os entes federados na consecução dos objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, articulada entre o Ministério da Educação (MEC), as instituições formadoras e os sistemas e redes de ensino e suas instituições;

IV - a garantia de padrão de qualidade dos cursos de formação de docentes ofertados pelas instituições formadoras;

V - a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

VI - o reconhecimento das instituições de educação básica como espaços necessários à formação dos profissionais do magistério;

VII - um projeto formativo nas instituições de educação sob uma sólida base teórica e interdisciplinar que reflita a especificidade da formação docente, assegurando organicidade ao trabalho das diferentes unidades que concorrem para essa formação;

VIII - a equidade no acesso à formação inicial e continuada, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais e locais;

IX - a articulação entre formação inicial e formação continuada, bem como entre os diferentes níveis e modalidades de educação;

X - a compreensão da formação continuada como componente essencial da profissionalização inspirado nos diferentes saberes e na experiência docente, integrando-a ao cotidiano da instituição educativa, bem como ao projeto pedagógico da instituição de educação básica;

XI - a compreensão dos profissionais do magistério como agentes formativos de cultura e da necessidade de seu acesso permanente às informações, vivência e atualização culturais.

§ 6º O projeto de formação deve ser elaborado e desenvolvido por meio da articulação entre a instituição de educação superior e o sistema de educação básica, envolvendo a consolidação de fóruns estaduais e distrital permanentes de apoio à formação docente, em regime de colaboração, e deve contemplar:

I - sólida formação teórica e interdisciplinar dos profissionais;

II - a inserção dos estudantes de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino, espaço privilegiado da práxis docente;

III - o contexto educacional da região onde será desenvolvido;

IV - as atividades de socialização e a avaliação de seus impactos nesses contextos;

V - a ampliação e o aperfeiçoamento do uso da Língua Portuguesa e da capacidade comunicativa, oral e escrita, como elementos fundamentais da formação dos professores, e da aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais (Libras);

VI - as questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade.

§ 7º Os cursos de formação inicial e continuada de profissionais do magistério da educação básica para a educação escolar indígena, a educação escolar do campo e a educação escolar quilombola devem reconhecer que:

I - a formação inicial e continuada de profissionais do magistério para a educação básica da educação escolar indígena, nos termos desta Resolução, deverá considerar as normas e o ordenamento jurídico próprios, com ensino intercultural e bilíngue, visando à valorização plena das culturas dos povos indígenas e à afirmação e manutenção de sua diversidade étnica;

II - a formação inicial e continuada de profissionais do magistério para a educação básica da educação escolar do campo e da educação escolar quilombola, nos termos desta Resolução, deverá considerar a diversidade étnico-cultural de cada comunidade.

Art. 4º A instituição de educação superior que ministra programas e cursos de formação inicial e continuada ao magistério, respeitada sua organização acadêmica, deverá contemplar, em sua dinâmica e estrutura, a articulação entre ensino, pesquisa e extensão para garantir efetivo padrão de qualidade acadêmica na formação oferecida, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

Parágrafo único. Os centros de formação de estados e municípios, bem como as instituições educativas de educação básica que desenvolverem atividades de formação continuada dos profissionais do magistério, deverão contemplar, em sua dinâmica e estrutura, a articulação entre ensino e pesquisa, para garantir efetivo padrão de qualidade acadêmica na formação oferecida, em consonância com o plano institucional, o projeto político-pedagógico e o projeto pedagógico de formação continuada.

CAPÍTULO II
FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO PARA EDUCAÇÃO BÁSICA: BASE COMUM NACIONAL

Art. 5º A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão, para que se possa conduzir o(a) egresso(a):

I - à integração e interdisciplinaridade curricular, dando significado e relevância aos conhecimentos e vivência da realidade social e cultural, consoantes às exigências da educação básica e da educação superior para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho;

II - à construção do conhecimento, valorizando a pesquisa e a extensão como princípios pedagógicos essenciais ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e ao aperfeiçoamento da prática educativa;

III - ao acesso às fontes nacionais e internacionais de pesquisa, ao material de apoio pedagógico de qualidade, ao tempo de estudo e produção acadêmica-profissional, viabilizando os programas de fomento à pesquisa sobre a educação básica;

IV - às dinâmicas pedagógicas que contribuam para o exercício profissional e o desenvolvimento do profissional do magistério por meio de visão ampla do processo formativo, seus diferentes ritmos, tempos e espaços, em face das dimensões psicossociais, histórico-culturais, afetivas, relacionais e interativas que permeiam a ação pedagógica, possibilitando as condições para o exercício do pensamento crítico, a resolução de problemas, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia;

V - à elaboração de processos de formação do docente em consonância com as mudanças educacionais e sociais, acompanhando as transformações gnosiológicas e epistemológicas do conhecimento;

VI - ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) professores(as) e estudantes;

VII - à promoção de espaços para a reflexão crítica sobre as diferentes linguagens e seus processos de construção, disseminação e uso, incorporando-os ao processo pedagógico, com a intenção de possibilitar o desenvolvimento da criticidade e da criatividade;

VIII - à consolidação da educação inclusiva através do respeito às diferenças, reconhecendo e valorizando a diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, entre outras;

IX - à aprendizagem e ao desenvolvimento de todos(as) os(as) estudantes durante o percurso educacional por meio de currículo e atualização da prática docente que favoreçam a formação e estimulem o aprimoramento pedagógico das instituições.

Art. 6º A oferta, o desenvolvimento e a avaliação de atividades, cursos e programas de formação inicial e continuada, bem como os conhecimentos específicos, interdisciplinares, os fundamentos da educação e os conhecimentos pedagógicos, bem como didáticas e práticas de ensino e as vivências pedagógicas de profissionais do magistério nas modalidades presencial e a distância, devem observar o estabelecido na legislação e nas regulamentações em vigor para os respectivos níveis, etapas e modalidades da educação nacional, assegurando a mesma carga horária e instituindo efetivo processo de organização, de gestão e de relação estudante/professor, bem como sistemática de acompanhamento e avaliação do curso, dos docentes e dos estudantes.

CAPÍTULO III
DO(A) EGRESSO(A) DA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA

Art. 7º O(A) egresso(a) da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

I - o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;

II - a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;

III - a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Parágrafo único. O PPC, em articulação com o PPI e o PDI, deve abranger diferentes características e dimensões da iniciação à docência, entre as quais:

I - estudo do contexto educacional, envolvendo ações nos diferentes espaços escolares, como salas de aula, laboratórios, bibliotecas, espaços recreativos e desportivos, ateliês, secretarias;

II - desenvolvimento de ações que valorizem o trabalho coletivo, interdisciplinar e com intencionalidade pedagógica clara para o ensino e o processo de ensino-aprendizagem;

III - planejamento e execução de atividades nos espaços formativos (instituições de educação básica e de educação superior, agregando outros ambientes culturais, científicos e tecnológicos, físicos e virtuais que ampliem as oportunidades de construção de conhecimento), desenvolvidas em níveis crescentes de complexidade em direção à autonomia do estudante em formação;

IV - participação nas atividades de planejamento e no projeto pedagógico da escola, bem como participação nas reuniões pedagógicas e órgãos colegiados;

V - análise do processo pedagógico e de ensino-aprendizagem dos conteúdos específicos e pedagógicos, além das diretrizes e currículos educacionais da educação básica;

VI - leitura e discussão de referenciais teóricos contemporâneos educacionais e de formação para a compreensão e a apresentação de propostas e dinâmicas didático-pedagógicas;

VII - cotejamento e análise de conteúdos que balizam e fundamentam as diretrizes curriculares para a educação básica, bem como de conhecimentos específicos e pedagógicos, concepções e dinâmicas didático-pedagógicas, articuladas à prática e à experiência dos professores das escolas de educação básica, seus saberes sobre a escola e sobre a mediação didática dos conteúdos;

VIII - desenvolvimento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais e diferentes recursos e estratégias didático-pedagógicas;

IX - sistematização e registro das atividades em portfólio ou recurso equivalente de acompanhamento.

Art. 8º O(A) egresso(a) dos cursos de formação inicial em nível superior deverá, portanto, estar apto a:

I - atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;

II - compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;

III - trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;

IV - dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;

V - relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;

VI - promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;

VII - identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;

VIII - demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;

IX - atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;

X - participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;

XI - realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;

XII - utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;

XIII - estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

Parágrafo único. Os professores indígenas e aqueles que venham a atuar em escolas indígenas, professores da educação escolar do campo e da educação escolar quilombola, dada a particularidade das populações com que trabalham e da situação em que atuam, sem excluir o acima explicitado, deverão:

I - promover diálogo entre a comunidade junto a quem atuam e os outros grupos sociais sobre conhecimentos, valores, modos de vida, orientações filosóficas, políticas e religiosas próprios da cultura local;

II - atuar como agentes interculturais para a valorização e o estudo de temas específicos relevantes.

CAPÍTULO IV
DA FORMAÇÃO INICIAL DO MAGISTÉRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM NÍVEL SUPERIOR

Art. 9º Os cursos de formação inicial para os profissionais do magistério para a educação básica, em nível superior, compreendem:

I - cursos de graduação de licenciatura;

II - cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados;

III - cursos de segunda licenciatura.

§ 1º A instituição formadora definirá no seu projeto institucional as formas de desenvolvimento da formação inicial dos profissionais do magistério da educação básica articuladas às políticas de valorização desses profissionais e à base comum nacional explicitada no capítulo II desta Resolução.

§ 2º A formação inicial para o exercício da docência e da gestão na educação básica implica a formação em nível superior adequada à área de conhecimento e às etapas de atuação.

§ 3º A formação inicial de profissionais do magistério será ofertada, preferencialmente, de forma presencial, com elevado padrão acadêmico, científico e tecnológico e cultural.

Art. 10. A formação inicial destina-se àqueles que pretendem exercer o magistério da educação básica em suas etapas e modalidades de educação e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos, compreendendo a articulação entre estudos teórico-práticos, investigação e reflexão crítica, aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino.

Parágrafo único. As atividades do magistério também compreendem a atuação e participação na organização e gestão de sistemas de educação básica e suas instituições de ensino, englobando:

I - planejamento, desenvolvimento, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos, do ensino, das dinâmicas pedagógicas e experiências educativas;

II - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico das áreas específicas e do campo educacional.

Art. 11. A formação inicial requer projeto com identidade própria de curso de licenciatura articulado ao bacharelado ou tecnológico, a outra(s) licenciatura(s) ou a cursos de formação pedagógica de docentes, garantindo:

I - articulação com o contexto educacional, em suas dimensões sociais, culturais, econômicas e tecnológicas;

II - efetiva articulação entre faculdades e centros de educação, institutos, departamentos e cursos de áreas específicas, além de fóruns de licenciatura;

III - coordenação e colegiado próprios que formulem projeto pedagógico e se articulem com as unidades acadêmicas envolvidas e, no escopo do PDI e PPI, tomem decisões sobre a organização institucional e sobre as questões administrativas no âmbito de suas competências;

IV - interação sistemática entre os sistemas, as instituições de educação superior e as instituições de educação básica, desenvolvendo projetos compartilhados;

V - projeto formativo que assegure aos estudantes o domínio dos conteúdos específicos da área de atuação, fundamentos e metodologias, bem como das tecnologias;

VI - organização institucional para a formação dos formadores, incluindo tempo e espaço na jornada de trabalho para as atividades coletivas e para o estudo e a investigação sobre o aprendizado dos professores em formação;

VII - recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de tecnologias da informação e da comunicação, com qualidade e quantidade, nas instituições de formação;

VIII - atividades de criação e apropriação culturais junto aos formadores e futuros professores.

Art. 12. Os cursos de formação inicial, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-ão dos seguintes núcleos:

I - núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais, articulando:

a) princípios, concepções, conteúdos e critérios oriundos de diferentes áreas do conhecimento, incluindo os conhecimentos pedagógicos, específicos e interdisciplinares, os fundamentos da educação, para o desenvolvimento das pessoas, das organizações e da sociedade;

b) princípios de justiça social, respeito à diversidade, promoção da participação e gestão democrática;

c) conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de ensino e aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira;

d) observação, análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos e de experiências educacionais em instituições educativas;

e) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial;

f) diagnóstico sobre as necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade relativamente à educação, sendo capaz de identificar diferentes forças e interesses, de captar contradições e de considerá-los nos planos pedagógicos, no ensino e seus processos articulados à aprendizagem, no planejamento e na realização de atividades educativas;

g) pesquisa e estudo dos conteúdos específicos e pedagógicos, seus fundamentos e metodologias, legislação educacional, processos de organização e gestão, trabalho docente, políticas de financiamento, avaliação e currículo;

h) decodificação e utilização de diferentes linguagens e códigos linguístico-sociais utilizadas pelos estudantes, além do trabalho didático sobre conteúdos pertinentes às etapas e modalidades de educação básica;

i) pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, direitos humanos, cidadania, educação ambiental, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;

j) questões atinentes à ética, estética e ludicidade no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa;

l) pesquisa, estudo, aplicação e avaliação da legislação e produção específica sobre organização e gestão da educação nacional.

II - núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino, que, atendendo às demandas sociais, oportunizará, entre outras possibilidades:

a) investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional;

b) avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira;

c) pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo.

d) Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural;

III - núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular, compreendendo a participação em:

a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no

projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição;

b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;

c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;

d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

CAPÍTULO V
DA FORMAÇÃO INICIAL DO MAGISTÉRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM NÍVEL SUPERIOR: ESTRUTURA E CURRÍCULO

Art. 13. Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que os englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estruturam-se por meio da garantia de base comum nacional das orientações curriculares.

§ 1º Os cursos de que trata o *caput* terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;

II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição.

§ 2º Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

§ 3º Deverá ser garantida, ao longo do processo, efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência.

§ 4º Os critérios de organização da matriz curricular, bem como a alocação de tempos e espaços curriculares, se expressam em eixos em torno dos quais se articulam dimensões a serem contempladas, como previsto no artigo 12 desta Resolução.

§ 5º Nas licenciaturas, curso de Pedagogia, em educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental a serem desenvolvidas em projetos de cursos articulados, deverão preponderar os tempos dedicados à constituição de conhecimento sobre os objetos de ensino, e nas demais licenciaturas o tempo dedicado às dimensões pedagógicas não será inferior à quinta parte da carga horária total.

§ 6º O estágio curricular supervisionado é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico.

Art. 14. Os cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados, de caráter emergencial e provisório, ofertados a portadores de diplomas de curso superior formados em cursos relacionados à habilitação pretendida com sólida base de conhecimentos na área estudada, devem ter carga horária mínima variável de 1.000 (mil) a 1.400 (mil e quatrocentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, dependendo da equivalência entre o curso de origem e a formação pedagógica pretendida.

§ 1º A definição da carga horária deve respeitar os seguintes princípios:

I - quando o curso de formação pedagógica pertencer à mesma área do curso de origem, a carga horária deverá ter, no mínimo, 1.000 (mil) horas;

II - quando o curso de formação pedagógica pertencer a uma área diferente da do curso de origem, a carga horária deverá ter, no mínimo, 1.400 (mil e quatrocentas) horas;

III - a carga horária do estágio curricular supervisionado é de 300 (trezentas) horas;

IV - deverá haver 500 (quinhentas) horas dedicadas às atividades formativas referentes ao inciso I deste parágrafo, estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

V - deverá haver 900 (novecentas) horas dedicadas às atividades formativas referentes ao inciso II deste parágrafo, estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

VI - deverá haver 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos alunos, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12, consoante o projeto de curso da instituição;

§ 2º Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

§ 3º Cabe à instituição de educação superior ofertante do curso verificar a compatibilidade entre a formação do candidato e a habilitação pretendida.

§ 4º O estágio curricular supervisionado é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico.

§ 5º A oferta dos cursos de formação pedagógica para graduados poderá ser realizada por instituições de educação superior, preferencialmente universidades, que ofertem curso de licenciatura reconhecido e com avaliação satisfatória realizada pelo Ministério da Educação e seus órgãos na habilitação pretendida, sendo dispensada a emissão de novos atos autorizativos.

§ 6º A oferta de cursos de formação pedagógica para graduados deverá ser considerada quando dos processos de avaliação do curso de licenciatura mencionado no parágrafo anterior.

§ 7º No prazo máximo de 5 (cinco) anos, o Ministério da Educação, em articulação com os sistemas de ensino e com os fóruns estaduais permanentes de apoio à

formação docente, procederá à avaliação do desenvolvimento dos cursos de formação pedagógica para graduados, definindo prazo para sua extinção em cada estado da federação.

Art. 15. Os cursos de segunda licenciatura terão carga horária mínima variável de 800 (oitocentas) a 1.200 (mil e duzentas) horas, dependendo da equivalência entre a formação original e a nova licenciatura.

§ 1º A definição da carga horária deve respeitar os seguintes princípios:

I - quando o curso de segunda licenciatura pertencer à mesma área do curso de origem, a carga horária deverá ter, no mínimo, 800 (oitocentas) horas;

II - quando o curso de segunda licenciatura pertencer a uma área diferente da do curso de origem, a carga horária deverá ter, no mínimo, 1.200 (mil e duzentas) horas;

III - a carga horária do estágio curricular supervisionado é de 300 (trezentas) horas;

§ 2º Durante o processo formativo, deverá ser garantida efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência.

§ 3º Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento e/ou interdisciplinar, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

§ 4º Os cursos descritos no *caput* poderão ser ofertados a portadores de diplomas de cursos de graduação em licenciatura, independentemente da área de formação.

§ 5º Cabe à instituição de educação superior ofertante do curso verificar a compatibilidade entre a formação do candidato e a habilitação pretendida.

§ 6º O estágio curricular supervisionado é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico.

§ 7º Os portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas.

§ 8º A oferta dos cursos de segunda licenciatura poderá ser realizada por instituição de educação superior que oferte curso de licenciatura reconhecido e com avaliação satisfatória pelo MEC na habilitação pretendida, sendo dispensada a emissão de novos atos autorizativos.

§ 9º A oferta de cursos de segunda licenciatura deverá ser considerada quando dos processos de avaliação do curso de licenciatura mencionado no parágrafo anterior.

§ 10. Os cursos de segunda licenciatura para professores em exercício na educação básica pública, coordenados pelo MEC em regime de colaboração com os sistemas de ensino e realizados por instituições públicas e comunitárias de educação superior, obedecerão às diretrizes operacionais estabelecidas na presente Resolução.

CAPÍTULO VI
DA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO

Art. 16. A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente.

Parágrafo único. A formação continuada decorre de uma concepção de desenvolvimento profissional dos profissionais do magistério que leva em conta:

I - os sistemas e as redes de ensino, o projeto pedagógico das instituições de educação básica, bem como os problemas e os desafios da escola e do contexto onde ela está inserida;

II - a necessidade de acompanhar a inovação e o desenvolvimento associados ao conhecimento, à ciência e à tecnologia;

III - o respeito ao protagonismo do professor e a um espaço-tempo que lhe permita refletir criticamente e aperfeiçoar sua prática;

IV - o diálogo e a parceria com atores e instituições competentes, capazes de contribuir para alavancar novos patamares de qualidade ao complexo trabalho de gestão da sala de aula e da instituição educativa.

Art. 17. A formação continuada, na forma do artigo 16, deve se dar pela oferta de atividades formativas e cursos de atualização, extensão, aperfeiçoamento, especialização, mestrado e doutorado que agreguem novos saberes e práticas, articulados às políticas e gestão da educação, à área de atuação do profissional e às instituições de educação básica, em suas diferentes etapas e modalidades da educação.

§ 1º Em consonância com a legislação, a formação continuada envolve:

I - atividades formativas organizadas pelos sistemas, redes e instituições de educação básica incluindo desenvolvimento de projetos, inovações pedagógicas, entre outros;

II - atividades ou cursos de atualização, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas e máxima de 80 (oitenta) horas, por atividades formativas diversas, direcionadas à melhoria do exercício do docente;

II - atividades ou cursos de extensão, oferecida por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto de extensão aprovado pela instituição de educação superior formadora;

IV - cursos de aperfeiçoamento, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas, por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto pedagógico da instituição de educação superior;

V - cursos de especialização *lato sensu* por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto pedagógico da instituição de educação superior e de acordo com as normas e resoluções do CNE;

VI - cursos de mestrado acadêmico ou profissional, por atividades formativas diversas, de acordo com o projeto pedagógico do curso/programa da instituição de educação superior, respeitadas as normas e resoluções do CNE e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes;

VII - curso de doutorado, por atividades formativas diversas, de acordo com o projeto pedagógico do curso/programa da instituição de educação superior, respeitadas as normas e resoluções do CNE e da Capes.

§ 2º A instituição formadora, em efetiva articulação com o planejamento estratégico do Fórum Estadual Permanente de Apoio à Formação Docente e com os sistemas e redes de ensino e com as instituições de educação básica, definirá no seu projeto institucional as formas de desenvolvimento da formação continuada dos profissionais do magistério da educação básica, articulando-as às políticas de valorização a serem efetivadas pelos sistemas de ensino.

CAPÍTULO VII
DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO E SUA VALORIZAÇÃO

Art. 18. Compete aos sistemas de ensino, às redes e às instituições educativas a responsabilidade pela garantia de políticas de valorização dos profissionais do magistério da educação básica, que devem ter assegurada sua formação, além de plano de carreira, de

acordo com a legislação vigente, e preparação para atuar nas etapas e modalidades da educação básica e seus projetos de gestão, conforme definido na base comum nacional e nas diretrizes de formação, segundo o PDI, PPI e PPC da instituição de educação superior, em articulação com os sistemas e redes de ensino de educação básica.

§ 1º Os profissionais do magistério da educação básica compreendem aqueles que exercem atividades de docência e demais atividades pedagógicas, como definido no artigo 3º, § 4º, desta Resolução;

§ 2º No quadro dos profissionais do magistério da instituição de educação básica deve constar quem são esses profissionais, bem como a clara explicitação de sua titulação, atividades e regime de trabalho.

§ 3º A valorização do magistério e dos demais profissionais da educação deve ser entendida como uma dimensão constitutiva e constituinte de sua formação inicial e continuada, incluindo, entre outros, a garantia de construção, definição coletiva e aprovação de planos de carreira e salário, com condições que assegurem jornada de trabalho com dedicação exclusiva ou tempo integral a ser cumprida em um único estabelecimento de ensino e destinação de 1/3 (um terço) da carga horária de trabalho a outras atividades pedagógicas inerentes ao exercício do magistério, tais como:

I - preparação de aula, estudos, pesquisa e demais atividades formativas;

II - participação na elaboração e efetivação do projeto político-pedagógico da instituição educativa;

III - orientação e acompanhamento de estudantes;

IV - avaliação de estudantes, de trabalhos e atividades pedagógicas;

V - reuniões com pais, conselhos ou colegiados escolares;

VI - participação em reuniões e grupos de estudo e/ou de trabalho, de coordenação pedagógica e gestão da escola;

VII - atividades de desenvolvimento profissional;

VIII - outras atividades de natureza semelhante e relacionadas à comunidade escolar na qual se insere a atividade profissional.

Art. 19. Como meio de valorização dos profissionais do magistério público nos planos de carreira e remuneração dos respectivos sistemas de ensino, deverá ser garantida a convergência entre formas de acesso e provimento ao cargo, formação inicial, formação continuada, jornada de trabalho, incluindo horas para as atividades que considerem a carga horária de trabalho, progressão na carreira e avaliação de desempenho com a participação dos pares, asseverando-se:

I - acesso à carreira por concurso de provas e títulos orientado para assegurar a qualidade da ação educativa;

II - fixação do vencimento ou salário inicial para as carreiras profissionais da educação de acordo com a jornada de trabalho definida nos respectivos planos de carreira no caso dos profissionais do magistério, com valores nunca inferiores ao do Piso Salarial Profissional Nacional, vedada qualquer diferenciação em virtude da etapa ou modalidade de educação e de ensino de atuação;

III - diferenciação por titulação dos profissionais da educação escolar básica entre os habilitados em nível médio e os habilitados em nível superior e pós-graduação *lato sensu*, com percentual compatível entre estes últimos e os detentores de cursos de mestrado e doutorado;

IV - revisão salarial anual dos vencimentos ou salários conforme a Lei do Piso;

V - manutenção de comissão paritária entre gestores e profissionais da educação e os demais setores da comunidade escolar para estudar as condições de trabalho e propor políticas, práticas e ações para o bom desempenho e a qualidade dos serviços prestados à sociedade;

VI - elaboração e implementação de processos avaliativos para o estágio probatório dos profissionais do magistério, com a sua participação;

VII - oferta de programas permanentes e regulares de formação e aperfeiçoamento profissional do magistério e a instituição de licenças remuneradas e formação em serviço, inclusive em nível de pós-graduação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como os objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica.

Art. 20. Os critérios para a remuneração dos profissionais do magistério público devem se pautar nos preceitos da Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008, que estabelece o Piso Salarial Profissional Nacional, e no artigo 22 da Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, que dispõe sobre a parcela da verba do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização do Magistério (Fundeb), destinada ao pagamento dos profissionais do magistério, bem como no artigo 69 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que define os percentuais mínimos de investimento dos entes federados na educação, em consonância com a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE).

Parágrafo único. As fontes de recursos para o pagamento da remuneração dos profissionais do magistério público são aquelas descritas no artigo 212 da Constituição Federal e no artigo 60 do seu Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, além de recursos provenientes de outras fontes vinculadas à manutenção e ao desenvolvimento do ensino.

Art. 21. Sobre as formas de organização e gestão da educação básica, incluindo as orientações curriculares, os entes federados e respectivos sistemas de ensino, redes e instituições educativas deverão garantir adequada relação numérica professor/educando, levando em consideração as características dos educandos, do espaço físico, das etapas e modalidades da educação e do projeto pedagógico e curricular.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Art. 22. Os cursos de formação de professores que se encontram em funcionamento deverão se adaptar a esta Resolução no prazo de 2 (dois) anos, a contar da data de sua publicação.

Parágrafo único. Os pedidos de autorização para funcionamento de curso em andamento serão restituídos aos proponentes para que sejam feitas as adequações necessárias.

Art. 23. Os processos de avaliação dos cursos de licenciatura serão realizados pelo órgão próprio do sistema e acompanhados por comissões próprias de cada área.

Art. 24. Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas interdisciplinares, serão objeto de regulamentação suplementar.

Art. 25. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Resolução CNE/CP nº 2, de 26 de junho de 1997, a Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de setembro de 1999, a Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002 e suas alterações, a Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002 e suas alterações, a Resolução nº 1, de 11 de fevereiro de 2009, e a Resolução nº 3, de 7 de dezembro de 2012.

GILBERTO GONÇALVES GARCIA

ANEXO 2 – PARECER CNE/CP N° 10/2017 – AMPLIAÇÃO DO PRAZO ESTABELECIDO PELO

PARECER HOMOLOGADO
Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 28/7/2017, Seção 1, Pág. 14.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADO: Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno		**UF:** DF
ASSUNTO: Proposta de alteração do Art. 22, da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que trata das 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.		
RELATOR: Antonio Cesar Russi Callegari		
PROCESSOS Nºs: 23001.000018/2006-09 e 23001.000133/2007-56		
PARECER CNE/CP Nº: 10/2017	**COLEGIADO: CP**	**APROVADO EM: 10/5/2017**

I – RELATÓRIO

O Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação aprovou, em 9 de maio de 2015, o Parecer CNE/CP nº 2/2015, que fundamentou a 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 e determina, em seu Capítulo VIII – Das Disposições Transitórias, Art. 22, que "os cursos de formação de professores que se encontram em funcionamento deverão se adaptar a esta Resolução no prazo de 2 (dois) anos, a contar da data de sua publicação".

Em 9/5/2017 o Conselho Nacional de Educação recebeu documento conjunto da Secretaria de Educação Superior e da Secretaria de Educação Básica, do Ministério da Educação, contendo ponderações e proposta de alteração do prazo, previsto no Art. 22, da referida Resolução.

Manifestações, no mesmo sentido, foram encaminhadas ao Conselho Nacional de Educação pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), pela Associação Brasileira das Universidades Comunitárias (Abruc), pela Associação Catarinense das Fundações Educacionais (Acafe) e pelo Fórum das Entidades Representantes do Ensino Superior Particular (Fórum), todas apresentando documentos e propondo ampliação do prazo em comento.

Considerando que a matéria transita no âmbito de Comissão Bicameral, que trata especificamente do assunto, e que, em última instância, é deliberada pelo Conselho Pleno, as demandas foram pautadas na Reunião Ordinária do Conselho Pleno do CNE, em 9 de maio de 2016, para análise e decisão.

Assim, após ampla discussão e ponderações, o Colegiado se manifestou pela alteração do prazo, determinado no Art. 22, da Resolução CNE/CP nº 2/2015, no sentido de ampliá-lo para 3 (três) anos, a partir da publicação da Resolução de 2015, para que os cursos de formação de professores, que se encontram em funcionamento, se adaptem à norma vigente.

Diante disso, submeto o seguinte voto à decisão do Conselho Pleno.

II – VOTO DO RELATOR

Considerando todo o exposto, voto favoravelmente à alteração do Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, conforme segue o Projeto de Resolução anexo a este Parecer.

Brasília (DF), 10 de maio de 2017.

Conselheiro Antonio Cesar Russi Callegari – Relator

III – DECISÃO DO CONSELHO PLENO

O Conselho Pleno aprova, por unanimidade, o voto do Relator.
Plenário, em 10 de maio de 2017.

Conselheiro Eduardo Deschamps – Presidente

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

PROJETO DE RESOLUÇÃO Nº 10 DE MAIO DE 2017

Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º 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.

O Presidente do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto no artigo 9º, parágrafo 2º, alínea "c", da Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995; na Lei 13.005, de 25 de junho de 2014; no Regimento do Conselho Nacional de Educação, aprovado pela Portaria MEC nº 1.306, de 2 de setembro de 1999; e com fundamento no Parecer CNE/CP nº 10, de 10 de maio de 2017, homologado por Despacho do Ministro de Estado da Educação publicado no Diário Oficial do União de xx de xx de 2017,

Resolve:

Art. 1º Alterar o prazo, previsto no Art. 22, da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que passa a ter a seguinte redação:

Art. 22. Os cursos de formação de professores, que se encontram em funcionamento, deverão se adaptar a esta Resolução no prazo de 3 (três) anos, a contar da data de sua publicação.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO 3 – RESOLUÇÃO N° 002/2017 – CONSEPE – UDESC

RESOLUÇÃO Nº 002/2017 – CONSEPE

Define as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo n° 13965/2016, tomada em sessão de 22 de fevereiro de 2017,

R E S O L V E:

Art. 1º Aprovar as diretrizes e bases conceituais para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 2º Estabelece as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada conforme Anexo Único desta Resolução.

Art. 3º A formação inicial e continuada, nesta Resolução, é entendida como processo dinâmico e complexo direcionado à melhoria permanente da qualidade social da educação e à valorização profissional.

CAPÍTULO II
DA FORMAÇÃO INICIAL EM NÍVEL SUPERIOR DOS CURSOS DE LICENCIATURA DA UDESC

Art. 4º A matriz curricular dos cursos de licenciatura da UDESC deverá ser composta de 3 (três) núcleos, a saber:

I – Núcleo Comum das Licenciaturas (NCL) que compreende:
a) 270 h/a de componentes curriculares comuns às Licenciaturas;
b) 180 h/a de Prática como Componente Curricular;
c) 486 h/a de Estágio Curricular Supervisionado;
II – Núcleo de Estudos de Formação Geral que compreende:
a) 2.376 h/a de componentes curriculares específicos de cada Licenciatura;
b) 306 h/a de Prática como Componente Curricular;
III - Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular com 252 h/a de atividades teórico-práticas de aprofundamento;
IV – A carga horária total dos cursos de licenciatura da UDESC será obrigatoriamente 3.870 h/a.

Art.5º As bases conceituais do núcleo comum são temas voltados à formação de professores que deverão compor as matrizes curriculares das licenciaturas da UDESC, quais sejam:
I – Escola e Sociedade cujo objetivo é compreender a interdependência entre a escola e a estrutura social, bem como sua função social de sistematizar os conceitos científicos e disseminar a ciência e a cultura;

II – Organização da Escola e Trabalho Docente cujo objetivo é compreender a escola como estrutura organizacional e seu funcionamento diante da legislação e das políticas educacionais vigentes, contemplando também a compreensão das dimensões éticas, políticas e estéticas necessárias para a organização do trabalho docente no que diz respeito aos saberes e fazeres da prática docente e o conhecimento das práticas pedagógicas nas diferentes modalidades de educação: Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola;

III – Planejamento Educacional cujo objetivo é conhecer os tipos de planejamento educacional e suas diferentes concepções e implicações na estrutura e funcionamento da escola;

IV – Currículo e Cultura Escolar cujo objetivo é conhecer as teorias curriculares e os processos sócio-históricos constitutivos da cultura escolar;

V – Processos de Ensino e Aprendizagem cujo objetivo é conhecer epistemologicamente as diferentes concepções de ensino e aprendizagem considerando as temporalidades humanas: infância, adolescência, juventude, adultez e velhice;

VI – Avaliação Educacional cujo objetivo é conhecer os processos de avaliação educacional compreendendo avaliação institucional, avaliação em larga escala e avaliação da aprendizagem;

VII – Infância, adolescência, juventude, adultez e velhice cujo objetivo é conhecer as diferentes temporalidades humanas compreendendo suas especificidades de desenvolvimento e aprendizagem;

VIII - Direitos Humanos e Multiculturalidade cujo objetivo é refletir sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar destacando a importância das demandas por cidadania na contemporaneidade;

IX - Tecnologias Educacionais cujo objetivo é refletir sobre o potencial pedagógico de recursos tecnológicos da cultura digital, oportunizando espaços de apropriação crítica, autoral e colaborativa das tecnologias digitais.

§ 1º As bases conceituais comuns estabelecidas deverão ser trabalhadas na perspectiva interdisciplinar.

§ 2º As bases conceituais deverão tomar como referência os princípios estabelecidos pela Resolução CNE/CP nº 02/2015 e pelas orientações emanadas das Diretrizes Curriculares Nacionais específicas de cada área do conhecimento.

Art. 6º O estágio curricular supervisionado poderá ser desenvolvido por projetos integradores, de forma a contribuir com a especificidade de cada área de conhecimento, visando demandas pontuais das instituições escolares e não escolares.

Parágrafo Único. Projetos integradores são aqueles construídos a partir de temas comuns, correlatos a cada área do conhecimento, que demandem um trabalho integrado em torno da docência e do contexto da educação básica.

Art. 7º A prática como componente curricular deverá estar explícita na ementa dos componentes curriculares (disciplinas, módulos, projetos, temas integradores) por meio da seguinte expressão "exercício da docência no cotidiano da educação básica".

Parágrafo Único. A carga horária relativa à prática como componente curricular deverá estar discriminada na matriz curricular.

CAPÍTULO III
DA FORMAÇÃO CONTINUADA

Art. 8º A formação continuada deverá atender ao que dispõe a Resolução CNE/CP nº 2/2015, devendo a UDESC tomar como estratégias:

a) A institucionalização de projetos e programas de formação continuada cujos planos apresentem propostas integradas entre diferentes cursos de licenciatura;

b) O desenvolvimento de projetos de extensão focados no planejamento e avaliação do cotidiano escolar da educação básica;
c) A assessoria técnica para a elaboração de projetos pedagógicos e propostas curriculares das redes públicas de ensino;
d) A oferta de programas em nível de pós-graduação destinados aos professores da Educação Básica, em articulação com os sistemas de ensino, respeitando as metas do PNE.

CAPÍTULO IV
DISPOSIÇÕES FINAIS

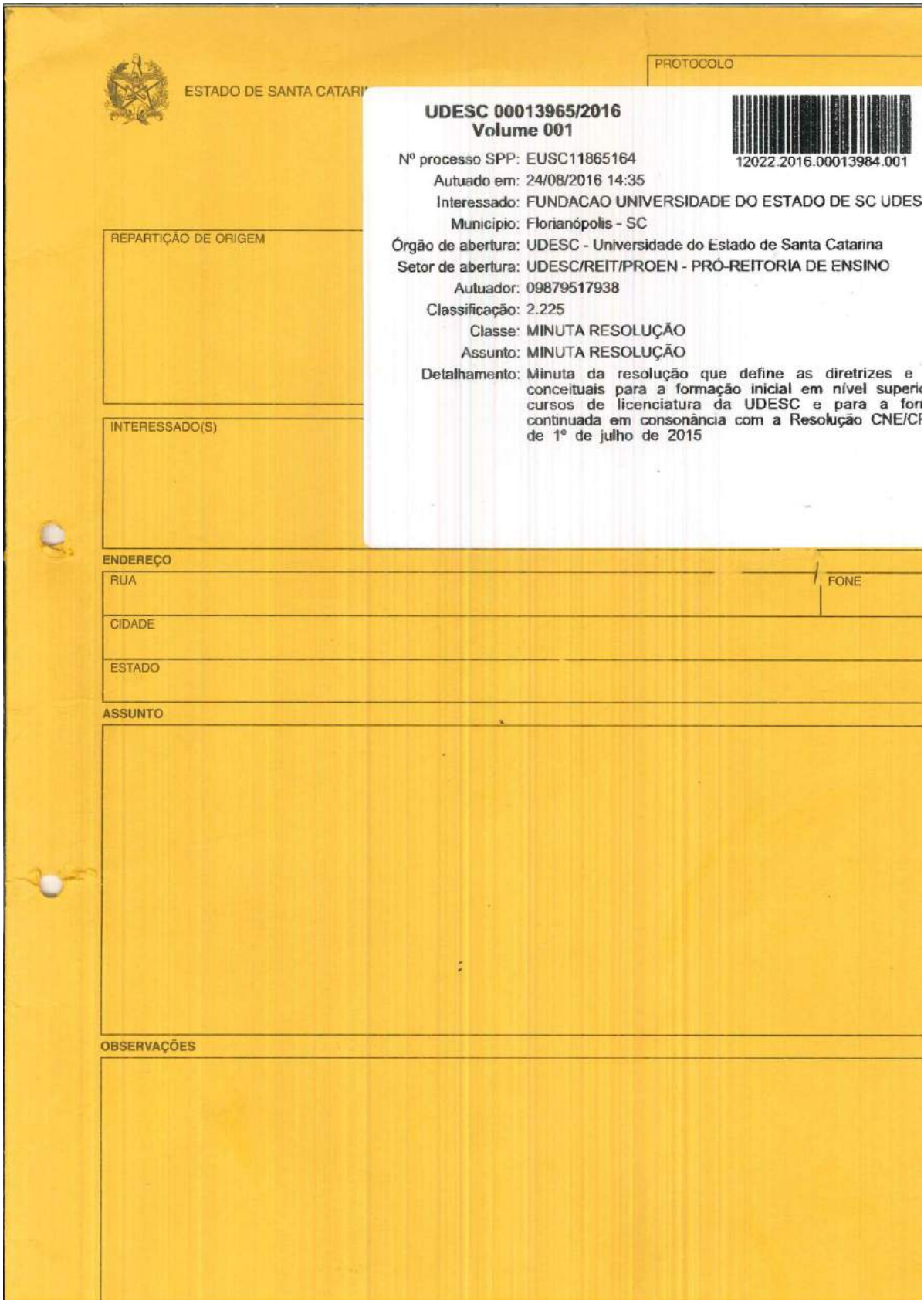
Art.9º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 10 Os casos omissos serão resolvidos pelo CONSEPE.

Florianópolis, 22 de fevereiro de 2017.

Professor Antônio Carlos Vargas Sant'Anna
Presidente do CONSEPE

ANEXO 4 – MINUTA DA RESOLUÇÃO QUE DEFINE DIRETRIZES E BASES CONCEITUAIS PARA FORMAÇÃO INICIAL EM NÍVEL SUPERIOR DAS LICENCIATURAS – UDESC



ESTADO DE SANTA CATARI

PROTOCOLO

UDESC 00013965/2016
Volume 001

12022.2016.00013984.001

Nº processo SPP: EUSC11865164
Autuado em: 24/08/2016 14:35
Interessado: FUNDACAO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SC UDES
Municipio: Florianópolis - SC
Órgão de abertura: UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina
Setor de abertura: UDESC/REIT/PROEN - PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Autuador: 09879517938
Classificação: 2.225
Classe: MINUTA RESOLUÇÃO
Assunto: MINUTA RESOLUÇÃO
Detalhamento: Minuta da resolução que define as diretrizes e
conceituais para a formação inicial em nível superi
cursos de licenciatura da UDESC e para a for
continuada em consonância com a Resolução CNE/CI
de 1º de julho de 2015

REPARTIÇÃO DE ORIGEM

INTERESSADO(S)

ENDEREÇO

RUA

FONE

CIDADE

ESTADO

ASSUNTO

OBSERVAÇÕES

UDESC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Ensino

Fls.: 1
UDESC

Florianópolis, 30 de agosto de 2016.

EM nº 15/2016

Ilustríssima Senhora
Profª. Drª Soraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino

Minuta de Resolução referente a definição das diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Em 2015, a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho, definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada, estabelecendo que as instituições de ensino superior concebessem a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica na perspectiva do atendimento às políticas públicas de educação, às DCNs dos cursos de licenciatura, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Esta Resolução demandou às IES organicidade entre o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e seus projetos de curso como expressão de uma política articulada à educação básica (§2º, art. 1º), além de ter revogado algumas resoluções anteriores, como a Resolução CNE/CP nº 2 de 2012 que era utilizada pela UDESC como um dos parâmetros para construção das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura. Desde então, a Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), por meio de um grupo representativo de todos os Centros, estruturou encontros sistemáticos para discutir a formação inicial em nível de licenciaturas, bem como em relação à formação continuada de professores da educação básica, visando ao atendimento das exigências do referido documento.

UDESC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Ensino

Fls.: 2
UDESC

Neste sentido, foi constituída Comissão por meio das Portarias 1240/2015 (prorrogada pela Portaria 0798/16) responsável pela elaboração do Projeto Institucional para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2/2015. Esta comissão tomou também como referência a legislação vigente, os objetivos e prioridades estabelecidas institucionalmente, em conformidade com a política curricular do ensino de graduação na universidade.

O trabalho desenvolvido resultou nesta proposta de resolução que subsidiará as reformas curriculares dos cursos de licenciatura cuja premência do calendário estabelecido em âmbito nacional está previsto julho de 2017.

A normativa proposta contempla os núcleos constitutivos da matriz curricular para os cursos de licenciatura da UDESC, das suas respectivas cargas horárias, as bases conceituais, o estágio curricular supervisionado, a prática como componente curricular, e as estratégias para a formação continuada.

Atenciosamente,

Julia D

Profª Drª Julice Dias
Presidente da Comissão instituída pelas Portarias 1240/2015 (prorrogada pela Portaria 0798/16)

De acordo,

Soraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino
30.08.2016

Para: SECON
Objetivos: Inclusão Pauta Consepe

Pró-Reitor de Ensino - UDESC
30.08.2016.

UDESC

Fls.: 3
UDESC

MINUTA DE RESOLUÇÃO

Define as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, no uso de suas atribuições, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo nº 13965/2016 tomada em sessão de 14 de setembro de 2016,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar as diretrizes e bases conceituais para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 2º Estabelece as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada conforme anexo 1 desta Resolução.

Art. 3º A formação inicial e continuada, nesta Resolução, é entendida como processo dinâmico e complexo direcionado à melhoria permanente da qualidade social da educação e à valorização profissional.

UDESC

Fls.: 4

UDESC

CAPÍTULO II

DA FORMAÇÃO INICIAL EM NÍVEL SUPERIOR DOS CURSOS DE LICENCIATURA DA UDESC

Art. 4º A matriz curricular dos cursos de licenciatura da UDESC deverá ser composta de 3 (três) núcleos, a saber:

I – Núcleo Comum das Licenciaturas (NCL) que compreende:

a) 270 h/a de componentes curriculares comuns às Licenciaturas;
b) 180 h/a de Prática como Componente Curricular;
c) 486 h/a de Estágio Curricular Supervisionado.

II – Núcleo de Estudos de Formação Geral que compreende:

a) 2.376 h/a de componentes curriculares específicos de cada Licenciatura;
b) 306 h/a de Prática como Componente Curricular.

III - Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular com 252 h/a de atividades teórico-práticas de aprofundamento.

IV – A carga horária total dos cursos de licenciatura da UDESC será obrigatoriamente 3.870 h/a.

Art.5º As bases conceituais comuns são temas voltados à formação de professores que deverão compor as matrizes curriculares das licenciaturas da UDESC, quais sejam:

I – Escola e Sociedade cujo objetivo é compreender a interdependência entre a escola e a estrutura social, bem como sua função social de sistematizar os conceitos científicos e disseminar a ciência e a cultura;

II – Organização da Escola e Trabalho Docente cujo objetivo é compreender a escola como estrutura organizacional e seu funcionamento diante da legislação e das políticas

UDESC

Fls.: 5

UDESC

educacionais vigentes, contemplando também a compreensão das dimensões éticas, políticas e estéticas necessárias para a organização do trabalho docente no que diz respeito aos saberes e fazeres da prática docente e o conhecimento das práticas pedagógicas nas diferentes modalidades de educação: Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola;

III – Planejamento Educacional cujo objetivo é conhecer os tipos de planejamento educacional e suas diferentes concepções e implicações na estrutura e funcionamento da escola;

IV – Currículo e Cultura Escolar cujo objetivo é conhecer as teorias curriculares e os processos sócio-históricos constitutivos da cultura escolar;

V – Processos de Ensino e Aprendizagem cujo objetivo é conhecer epistemologicamente as diferentes concepções de ensino e aprendizagem considerando as temporalidades humanas: infância, adolescência, juventude, adultez e velhice;

VI – Avaliação Educacional cujo objetivo é conhecer os processos de avaliação educacional compreendendo avaliação institucional, avaliação em larga escala e avaliação da aprendizagem;

VII – Infância, adolescência, juventude, adultez e velhice cujo objetivo é conhecer as diferentes temporalidades humanas compreendendo suas especificidades de desenvolvimento e aprendizagem;

VIII - Direitos Humanos e Multiculturalidade cujo objetivo é refletir sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar destacando a importância das demandas por cidadania na contemporaneidade;

UDESC

Fls.: 6
UDESC

IX - Tecnologias Educacionais cujo objetivo é refletir sobre o potencial pedagógico de recursos tecnológicos da cultura digital, oportunizando espaços de apropriação crítica, autoral e colaborativa das tecnologias digitais.

§1° As bases conceituais estabelecidas deverão ser trabalhadas na perspectiva interdisciplinar.

§2° As bases conceituais deverão tomar como referência os princípios estabelecidos pela Resolução CNE/CP nº 02/2015 e pelas orientações emanadas das Diretrizes Curriculares Nacionais específicas de cada área do conhecimento.

Art. 6° O estágio curricular supervisionado poderá ser desenvolvido por projetos integradores, de forma a contribuir com a especificidade de cada área de conhecimento, visando demandas pontuais das instituições escolares e não escolares.

Parágrafo Único. Projetos integradores são aqueles construídos a partir de temas comuns, correlatos a cada área do conhecimento, que demandem um trabalho integrado em torno da docência e do contexto da educação básica.

Art. 7° A prática como componente curricular deverá estar explícita na ementa dos componentes curriculares (disciplinas, módulos, projetos, temas integradores) por meio da seguinte expressão "exercício da docência no cotidiano da educação básica".

Parágrafo Único. A carga horária relativa à prática como componente curricular deverá estar discriminada na matriz curricular.

UDESC

Fls.: 7
UDESC

CAPÍTULO III

DA FORMAÇÃO CONTINUADA

Art. 8º A formação continuada deverá atender ao que dispõe a Resolução CNE/CP nº 2/2015, devendo a UDESC tomar como estratégias:

a) a institucionalização de projetos e programas de formação continuada cujos planos apresentem propostas integradas entre diferentes cursos de licenciatura;
b) o desenvolvimento de projetos de extensão focados no planejamento e avaliação do cotidiano escolar da educação básica;
c) a assessoria técnica para a elaboração de projetos pedagógicos e propostas curriculares das redes públicas de ensino;
d) a oferta de programas em nível de pós-graduação destinados aos professores da Educação Básica, em articulação com os sistemas de ensino, respeitando as metas do PNE.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.9º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Art. 10 Os casos omissos serão resolvidos pelo CONSEPE.

Florianópolis, 30 de agosto de 2016.

Antônio Carlos Vargas Sant'Anna
Presidente do CONSEPE

Fls.: 8
UDESC

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

PROJETO INSTITUCIONAL ANEXO I ?

APRESENTAÇÃO

O cenário educacional contemporâneo tem vivido nas últimas décadas demandas que exigem permanentemente reformas curriculares, tensionadas por mudanças na estrutura social, as quais envolvem o campo econômico, político, social, cultural e profissional.

Em 2015, a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho, definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada, estabelecendo que as instituições de ensino superior concebessem a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica voltando-se para as políticas públicas educacionais, as DCNs dos cursos de Licenciatura e para o padrão de qualidade estabelecido pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Esta Resolução também demandou às IES organicidade entre o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e os projetos de Curso (§2º, art. 1º), além de ter revogado algumas resoluções anteriores, como a Resolução CNE/CP nº 2 de 2012 que era utilizada pela UDESC como um dos parâmetros para construção das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura. Desde então, a Pró - Reitoria de Ensino (PROEN), por meio de um grupo representativo de todos os Centros, estruturou encontros sistemáticos para discutir a formação inicial em nível de Licenciaturas, bem como em relação à formação continuada de professores e professoras da educação básica, visando ao atendimento das exigências do referido documento.

O trabalho desenvolvido por este grupo resultou nesta proposta organizada pela Comissão instituída pela Portaria nº 1240/2015, que visa estruturar a política de formação para os cursos de Licenciatura da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e para a formação continuada dos profissionais da educação básica, em decorrência da premência do calendário estabelecido em âmbito nacional.

O documento foi elaborado com base na legislação vigente e também ancorado nos diagnósticos feitos no cenário institucional, nomeadamente, seu PDI, PPI e projetos

Fls.: 9
UDESC

pedagógicos dos diferentes cursos de Licenciatura oferecidos pela Universidade do Estado de Santa Catarina.

A decisão da Universidade pela formulação de um Projeto Institucional para formação inicial em nível superior e para a formação continuada corresponde a uma estratégia político-pedagógica que reforça seu compromisso com a qualidade da educação superior e da educação básica, bem como com o cumprimento da legislação vigente.

A formação inicial e continuada, neste documento, é entendida como "[...] processo dinâmico e complexo, direcionado à melhoria permanente da qualidade social da educação e à valorização profissional [...]" (BRASIL, 2015, p. 4)

Este documento é resultado da interação entre a legislação vigente, os objetivos e prioridades estabelecidas institucionalmente, em consonância com a política curricular do ensino de graduação na Universidade. Ele é, antes de tudo, um trabalho que exige comprometimento de todos os envolvidos no processo formativo: professores, equipe técnica, estudantes e comunidade externa (redes públicas de ensino).

HISTÓRICO/JUSTIFICATIVA

A formação de professores em nível de Licenciaturas, assim como a formação continuada no âmbito das redes públicas de ensino tem sido destacada em vários estudos recentes e debatida nos encontros anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) e da Associação Nacional pela Formação de Profissionais da Educação (ANFOPE). O conjunto dessas produções tem apontado algumas problemáticas. Dentre elas estão:

a) a relação intrínseca entre o contexto da educação básica e a Universidade;
b) o compromisso das Instituições de Ensino Superior (IES) públicas de pensarem uma política de formação inicial e continuada de professores e profissionais da educação que revele organicidade;
c) a superação da dicotomia teoria-prática;
d) implantação de modelos interdisciplinares na composição das matrizes curriculares, dentre tantos outros.

No bojo dessas questões, debates e tensões, em julho de 2015 foram definidas as DCNs 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, emanadas do Ministério da Educação (MEC) e do Conselho Nacional de Educação (CNE).

Fls.: 10
UDESC

Estas DCNs estabeleceram o prazo de dois anos, a contar de sua promulgação (1° de julho de 2015) para que as IES se adequassem ao teor de suas proposições.

Em decorrência da apresentação das novas DCNs promovida pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e pela Pró - Reitoria de Ensino (PROEN), instituiu-se por meio da Portaria n° 1240/2015, exarada em 11 de setembro de 2015, prorrogada pela Portaria n° 0798/16 , uma comissão com representantes de todos os Centros da UDESC que oferecem cursos de Licenciatura, para Elaboração do Projeto Institucional para formação inicial em nível superior e formação continuada da UDESC, que, doravante, passou a reunir-se sistematicamente com a finalidade de elaborar o respectivo documento, cujas versões foram encaminhadas aos NDEs para apreciação e proposições.

Nestes termos, a despeito da exigência do cumprimento de metas traçadas em exíguo plano temporal definido pelas DCNs, a UDESC considera que a definição de bases de formação no contexto de uma política institucional ganha grande importância, como forma de expressar os princípios para formação de professores na Universidade, assim como o desenho de uma matriz curricular comum para suas Licenciaturas.

A consolidação desses princípios exige condições estruturais que envolvem a dimensão pedagógica, técnica e administrativa, que trarão, indubitavelmente, necessidades prementes de reorganização da lógica interna de ação nos cursos de graduação e nas ações de formação continuada.

Justifica-se, deste modo, o encaminhamento desta proposta, que demandará a continuidade das discussões, estudos, percursos formativos no âmbito da Universidade, assim como a redefinição de alguns encaminhamentos técnico-administrativos e pedagógicos que viabilizem o cumprimento deste projeto.

Fls.: 47
UDESC

PRINCÍPIOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA UDESC

A Constituição de 1988, no art. 205, refere-se à educação como direito de todos e dever do Estado e da família "[...] 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). Em seu art. 206 é estabelecido que o ensino deve ser ministrado com base nos seguintes princípios:

> I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
> II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
> III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
> IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
> V - valorização dos profissionais do ensino, garantido, na forma da lei, plano de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, assegurado regime jurídico único para todas as instituições mantidas pela União;
> V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)
> VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;
> VII - garantia de padrão de qualidade.
> VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006).

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), art. 1°, "[...] a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais". (art. 1).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN/1996), além de anunciar os princípios constitucionais, ampliou-os, incorporando o respeito à liberdade e o apreço à tolerância, a coexistência das instituições públicas e privadas de ensino, a valorização da experiência extra - escolar e a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

O Plano Nacional de Educação (PNE) Lei n.º 13.005/2014 define as diretrizes para a gestão e o financiamento da educação, as diretrizes e metas para cada nível e modalidade de ensino e as diretrizes e metas para a formação e valorização do magistério e demais profissionais da educação, nos próximos dez anos. Tem como diretrizes principais: a) a erradicação do analfabetismo; b) a universalização do atendimento escolar; c) melhoria da qualidade da educação; d) promoção do princípio da gestão democrática da educação pública; e) valorização dos profissionais da educação; f) promoção dos princípios do respeito aos

Fls.: 12
UDESC

direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade sócio - ambiental; g) formação para o trabalho e a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade; h) estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto (PIB), que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade; i) promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do país; j) superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.

O PNE reproduz os princípios constitucionais do ensino ao tratar da organização e regulação da educação nacional, a qual deve garantir a articulação entre acesso, permanência, valorização dos profissionais, gestão democrática, padrão de qualidade, piso salarial profissional.

Os princípios expressos no PDI da UDESC e que orientam suas ações como universidade pública, gratuita e aberta às diferentes correntes de pensamento são: liberdade de expressão, democracia, moralidade, ética, transparência, respeito à dignidade da pessoa e de seus direitos fundamentais.

A organização institucional é estabelecida no Estatuto da UDESC, aprovado pelo Decreto Estadual nº 4.184, de 6 de abril de 2006, observando os seguintes princípios:

I - autonomia universitária;
II - unicidade de patrimônio e administração;
III - indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
IV - racionalidade na utilização dos recursos humanos e materiais;
V - universalidade do conhecimento e do pensamento humano;
VI - descentralização e transparência administrativa;
VII - flexibilidade estrutural;
VIII - gestão democrática e participativa.

Os fundamentos e filosofia, além dos aspectos legais do PPI da UDESC, são respaldados nos princípios da responsabilidade social, nos compromissos culturais da Instituição de Ensino Superior (IES), na autonomia universitária, na pluralidade de ideias e na concepção de educação, de ensino superior e de gestão da universidade.

Verifica-se assim, princípios comuns estabelecidos, relacionados ao ensino de modo geral, no PDI, no PPI e no Estatuto da UDESC com os definidos na Constituição Federal (1988), na LDB (1996) e com os objetivos do Plano Nacional de Educação, (PNE, 2014) a saber: princípios de liberdade de expressão, democracia, respeito à dignidade da pessoa e de seus direitos fundamentais; universalidade do conhecimento e do pensamento humano e gestão democrática e participativa.

O Projeto Institucional para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada reafirma os princípios elencados nos documentos mencionados que estão

Fls.: 13
UDESC

relacionados à formação docente e acrescenta outros, em atendimento ao que estabelece a Resolução CNE/CP nº 2/2015. Nessa direção, a UDESC define os seguintes princípios da formação de professores:

I - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;

II - o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;

III - a valorização do profissional da educação;

IV - a garantia de um padrão de qualidade;

V - a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais;

VI - o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial,

VII - sólida formação teórica e interdisciplinar;

VIII - articulação entre teoria-prática no processo formativo, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos;

IX - indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

X - trabalho coletivo e interdisciplinar;

XI - atendimento às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao (SINAES), manifestando organicidade entre o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) como expressão de uma política articulada à educação básica, suas políticas e diretrizes;

XII - formação docente para todas as etapas e modalidades da educação básica;

XIII - reconhecimento das instituições de educação básica como espaços necessários à formação docente;

XIV - inserção dos acadêmicos de licenciatura nas instituições de educação básica da rede pública de ensino;

XV - ampliação e aperfeiçoamento do uso da Língua Portuguesa e da capacidade comunicativa, oral e escrita e da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS);

XVI - articulação entre formação inicial e formação continuada;

XVII - gestão democrática;

XVIII - articulação com pós-graduação e extensão como princípio pedagógico essencial ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e da prática educativa;

XIX - compreensão da docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico;

Fls.: 14
UDESC

XX- princípios de equidade: valores éticos, políticos, estéticos, equidade no acesso à formação inicial e continuada; às questões socioambientais, de diversidade étnico-racial, de gênero, religiosa, de faixa geracional e sócio cultural inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos e no diálogo constante entre diferentes visões de mundo;

XXI- respeito às normas e ao ordenamento jurídico próprios;

XXII- produção e socialização de conhecimentos;

XXIII- respeito ao bem comum e à democracia e às práticas educativas formais e não-formais e à orientação para o trabalho;

XIV- avaliação e regulação dos cursos de formação.

Esses princípios, nomeadamente os que se referem à sólida formação teórica e interdisciplinar, ao trabalho coletivo e interdisciplinar, à articulação entre teoria e prática, à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, à formação docente para todas as etapas e modalidades da educação básica, à articulação entre formação inicial e formação continuada, foram norteadores para a definição das bases conceituais que constituem o Núcleo Comum das Licenciaturas da UDESC.

DIRETRIZES PARA MATRIZ CURRICULAR

No Brasil, nomeadamente com a contribuição dos estudos culturais em torno da formação de professores e dos currículos, houve forte movimento crítico acerca do modelo tradicional de formação e sua superação por processos educativos críticos e reflexivos.

Desde os anos 1980, o modelo disciplinar tem sido problematizado. A partir de então, o campo do currículo esforçou-se na defesa de práticas interdisciplinares, que reverberaram em várias reorganizações curriculares, tanto na educação básica quanto no ensino superior. No bojo destas questões, a interdisciplinaridade veio acompanhada, também, pelo princípio da flexibilização dos currículos, de modo que conceitos e conteúdos fossem constantemente revisitados e reorganizados, e que os estudantes tivessem, ao o isolamento dos saberes no currículo disciplinar. O sentido destas definições justifica-se por ser uma organização curricular que evita a fragmentação, considerando que,

> [...] o indivíduo atua integradamente no desempenho profissional. [...] Os conhecimentos não são mais apresentados como simples unidades isoladas de saberes, uma vez que estes se inter-relacionam, contrastam, complementam, ampliam e influem uns nos outros. Disciplinas são meros recortes do conhecimento, organizados de forma didática e que apresentam aspectos comuns em termos de bases científicas, tecnológicas e instrumentais (BRASIL, 2002, p. 30).

Fls.: 15
UDESC

Embora defendida desde então, a interdisciplinaridade e o currículo integrado ainda encontram barreiras para se efetivar no cotidiano das instituições, por uma série de razões que incluem desde a distribuição de carga horária, organização de espaço e de tempo, concepções e valores pedagógicos que balizam e orientam os desenhos curriculares e a formação.

Todavia, esta ação necessita ser contemplada nos cursos de formação inicial, articulando os saberes disciplinares, bem como, as propostas metodológicas que orientam os projetos pedagógicos, os planejamentos de ensino e os componentes curriculares. Nos cursos de formação da UDESC, na perspectiva do currículo integrado e do princípio da interdisciplinaridade, os NDEs deliberarão sobre a especificidade de seus currículos, tomando também como referência a base conceitual comum para as Licenciaturas.

Compreende-se por currículo integrado o desenho curricular sustentado numa visão global do conhecimento, que não fragmenta os saberes, que não os recorta por unidades disciplinares. Esta integração pressupõe, portanto, uma ideia de unidade, que recontextualiza as disciplinas (BERNSTEIN, 1996). De acordo com este autor, o currículo integrado insere as disciplinas e saberes numa perspectiva relacional, de diálogo permanente, que pode resultar em currículo por conceitos, projetos integradores, temas geradores, problematização (PBL), respeitando as bases conceituais estabelecidas neste documento.

O currículo integrado visa também superar ou minimizar alguns desafios contemporâneos que se colocam para a formação de professores, quais sejam:

a) a tênue articulação entre o contexto da educação básica e a reorganização dos currículos que formam professores;
b) a superação da linearidade nos fluxos formativos proposta pelo currículo disciplinar;
c) a permanência de alguns paradigmas dos currículos dos Bacharelados para os currículos das Licenciaturas;
d) o distanciamento entre as disciplinas de formação pedagógica e as disciplinas propedêuticas;
e) a alocação do estágio curricular supervisionado na segunda metade dos cursos de Licenciatura.

Silva (2005) compreende o currículo como uma construção dos atores que o constituem, na medida em que se configura como um artefato social, uma produção histórica, situada em tempos e espaços determinados.

Apple (2006) aponta a necessidade de a sociedade atual reconhecer que o currículo tem ganhado destaque no debate educacional como um campo de lutas, tensões, contradições.

Fls.: 16
UDESC

Considerando esta matriz referencial, os princípios emanados das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores, o PPI da UDESC, o perfil do licenciado que a Universidade pretende formar e os objetivos para a formação inicial e continuada, subsidiada pela legislação vigente, que considera a necessidade da construção de um espaço curricular comum/articulador/integrador para as Licenciaturas, a produção do conhecimento a partir das vivências e experiências no cotidiano escolar da educação básica e as premissas de um currículo integrado, a UDESC entende que, em termos de estrutura curricular, há plenas condições de desenvolver um trabalho interdisciplinar entre as Licenciaturas que a compõe. Para tanto, propõe que os cursos elejam, dentre um rol de componentes curriculares comuns às Licenciaturas, aqueles que constituirão as matrizes curriculares de cada curso.

Por ora, a UDESC ainda assenta-se numa cultura escolar (em nível universitário) ancorada na lógica disciplinar em sua maior parte. Algumas investiduras têm sido feitas em desenhos curriculares diferentes, como currículos organizados por módulos ou áreas temáticas.

Portanto, compreende-se que, com a autonomia pedagógica outorgada a cada curso no âmbito legal, gradativamente avança-se em desenhos curriculares mais integrados, mais ousados, mais próximos das demandas para a formação de professores no atual cenário educacional brasileiro. O que nos tem mobilizado é a permanente discussão no âmbito dos Fóruns das Licenciaturas da UDESC, cuja missão é avaliar e replanejar sistematicamente a estrutura e o funcionamento dos cursos que formam professores em nossa Universidade. E substanciados pelos resultados desses Fóruns, é que emergiu também este documento, discutido, construído, refletido, no jogo das tensões e conflitos inerentes a processos dessa natureza.

O resultado deste trabalho consiste no desenho da matriz curricular dos cursos de Licenciatura da UDESC, composto pelo Núcleo Comum das Licenciaturas (NCL), Núcleo de Estudos de Formação Geral (conhecimentos interdisciplinares e conhecimentos específicos), Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular, tendo, no mínimo a carga horária abaixo:

1. Núcleo Comum das Licenciaturas:
   - **225 horas horas** de componentes curriculares comuns às Licenciaturas
   - **150 horas** de Prática como Componente Curricular
   - **400 horas** de Estágio Curricular Supervisionado.
2. Núcleo de Estudos de Formação Geral

Fls.: 17
UDESC

- **1.975 horas** de componentes curriculares específicos de cada Licenciatura
- **250 horas** de Prática como Componente Curricular;

3. Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular
   - **200 horas** de atividades teórico-práticas de aprofundamento.

Quadro 1: Organização de carga horária e créditos curriculares.

Núcleo Comum das Licenciaturas – NCL				
Descrição	Carga horária	+20%	Créditos	Total h/a
Estágio Curricular Supervisionado	400 horas	480	27	486
Componentes curriculares (Base conceitual)	225 horas	270	15	270
Prática como Componente Curricular da Base conceitual	150 horas	180	10	180
Estágio Curricular Supervisionado +Componentes curriculares +Prática como Componente Curricular da Base Conceitual	**775**	**930**	**52**	**936**
SUBTOTAL				**936**

480 = 26,66 cr

930 = 51,66 cr

II. Núcleo de Estudos de Formação Geral				
Descrição	Carga horária	+20%	Créditos	Total h/a
Componentes curriculares específicos de cada Licenciatura	1975	2370	132	2376
Prática como Componente Curricular	250	300	17	306
Componentes curriculares +Prática como Componente Curricular	**2225**	**2670**	**149**	**2682**
SUBTOTAL				**2682**

2370 = 131,66 cr

300 = 16,66 cr

2670 = 148,33 cr

III. Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular				
Descrição	Carga horária	+20%	Créditos	Total h/a
Atividades teórico-práticas de aprofundamento	**200**	**240**	**14**	**252**
SUBTTOTAL				**252**
TOTAL	**3200**	**3840**	**215**	**3870**

240 = 13,33 cr
14 x 18 = 252

Fls.: 4
UDESC

Na Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho, são definidas as cargas horárias do Núcleo Comum das Licenciaturas e do Núcleo de Estudos de Formação Geral, expressando que:

§ 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;

II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico - práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição.

Desta forma, para a operacionalização da carga horária nos cursos de licenciatura da UDESC, o *Núcleo Comum das Licenciaturas* será constituído por 1.008 horas/aula, o *Núcleo de Estudos de Formação Geral* será constituído por 2.610 horas/aula, e o *Núcleo e Estudos Integradores para enriquecimento curricular* será constituído de 252 horas/aula. Nos três já estão contempladas a associação entre hora inteira (60 minutos) e hora aula (50 minutos) (o acrescimo de 20% dá-se para a associação entre hora relógio e hora aula). No quadro 1 é apresentada, de forma detalhada, a distribuição das cargas horárias, respeitando a legislação vigente.

Assim, a distribuição da carga horária apresentada no quadro 1 identifica o Núcleo Comum das Licenciaturas que será composto pelos estágios curriculares (400 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC) que computarão 486 horas/aula, pela Base Conceitual (150 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC) totalizando 180 horas/aula, pelos componentes curriculares optativos (75 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC), totalizando 90 horas /aula. E, pela prática como componente curricular a ser distribuída na Base Conceitual (150 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária

Fls.: 19
UDESC

de cada crédito na UDESC) e nos componentes curriculares optativos (60 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC), com 180 e 72 horas/aula, respectivamente.

O Núcleo de Estudos de Formação Geral será formado pelos Componentes curriculares específicos de cada Licenciatura (1975 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC), com o total de 2610 horas/aula, pela pratica como componente curricular (190 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC), contabilizando a carga horária de 234 horas/aula.

Já o Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular será composto pelas atividades teórico - práticas de aprofundamento (200 horas, acrescidas de 20%, respeitando a carga horária de cada crédito na UDESC) que computarão 252 horas/aula.

A partir das considerações e especificidades de cada curso, mediante as orientações dos NDEs, os componentes curriculares optativos que totalizam 90 horas/aula, acrescidos da prática como componente curricular com 72 horas/aula, poderão ser alocados na matriz curricular entre os núcleos I e II, desde que estejam organizados conjuntamente, ou seja, 90 + 72 horas/aula, respectivamente. Como estabelecido, neste documento, estes componentes situam-se no núcleo I, cabendo ao curso a adequação da carga horária, respeitando o total de 3870 horas/aula.

O Núcleo Comum das Licenciaturas será constituído por componentes curriculares cujas bases conceituais oferecerão possibilidades de transversalidade curricular. Essas bases deverão compor as matrizes curriculares de cada curso de forma interdisciplinar. As bases conceituais propostas tomam como referência os princípios estabelecidos pelas DCNs 2015 e também os conteúdos basilares da formação de professores. Essas bases darão o direcionamento para a organização curricular das licenciaturas. São elas:

- Escola e sociedade

Essa base objetiva compreender a interdependência entre a escola e a estrutura social, bem como sua função social de sistematizar os conceitos científicos e disseminar a ciência e a cultura.

- Organização da escola e trabalho docente

O objetivo é compreender a escola com estrutura organizacional e funcionamento de acordo com legislação e políticas educacionais vigentes. Envolve também a compreensão das dimensões éticas, políticas e estéticas necessárias para a organização do trabalho docente no

Fls.: 20
UDESC

que diz respeito aos saberes e fazeres da prática docente. Conhecer as práticas pedagógicas nas diferentes modalidades de educação (Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola).

- Planejamento educacional

O objetivo é conhecer os tipos de planejamento educacional e suas diferentes concepções e implicações na estrutura e funcionamento da escola.

- Currículo e cultura escolar

O objetivo é conhecer as teorias curriculares e os processos sócio-históricos constitutivos da cultura escolar.

- Processos de ensino e aprendizagem

O objetivo é conhecer epistemologicamente as diferentes concepções de ensino e aprendizagem considerando as temporalidades humanas: infância, adolescência, juventude, adultez e velhice.

- Avaliação educacional

O objetivo é conhecer os processos de avaliação educacional compreendendo: avaliação institucional, avaliação em larga escala e avaliação da aprendizagem.

- Infância, adolescência, juventude, adultez e velhice

O objetivo é conhecer as diferentes temporalidades humanas e compreender suas especificidades de desenvolvimento e aprendizagem.

- Direitos Humanos e Multiculturalidade

O objetivo é refletir sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar, a partir dos Direitos Humanos Universais, visando buscar alternativas para a análise e intervenção educativa centradas na valorização dos diferentes sistemas culturais, destacando a importância das demandas por cidadania da sociedade atual.

- Tecnologias Educacionais

Fls.: 21
UDESC

O objetivo é refletir sobre o potencial pedagógico de recursos tecnológicos da cultura digital, oportunizando espaços de apropriação crítica, autoral e colaborativa das tecnologias digitais.

Diante do que estabelece a Resolução CNE/CP nº 02/2015, que apresenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, a UDESC fez a opção de construir a política institucional para as Licenciaturas, considerando a organicidade entre o PDI, o PPI e os projetos pedagógicos dos cursos. A partir disto, propor também a organicidade entre os cursos de Licenciatura, de modo que se tenha uma formação inicial comum, vinculados aos princípios para formação de professores, ao sentido curricular do estágio supervisionado, a compreensão da prática como componente curricular na formação de professores e os núcleos constitutivos do percurso formativo no âmbito do ensino de graduação nas licenciaturas, além de comprometer-se também com a formação continuada dos profissionais da educação básica.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Em acordo com a legislação vigente, este documento se apoia na LDBEN/9394/96; na Lei 11.788/2008 (BRASIL, 2008); na Resolução 029/2009/CONSUNI (UDESC); na Resolução 066/2014/CONSUNI (UDESC, 2014) e na Resolução 02/2015 (BRASIL, 2015).

O Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura da UDESC se caracteriza como interdisciplinar e avaliativo, possibilitando o conhecimento sobre a prática profissional no contexto da docência, articulando teoria e prática num conjunto de componentes curriculares que se organizam na matriz curricular, respeitando as unidades educativas, os níveis da Educação Básica, as modalidades de ensino e o perfil dos estudantes.

O Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura da UDESC deve ser contemplado na matriz curricular e realizado em local que atenda as finalidades do processo formativo do(a) acadêmico(a). Assim, nestes cursos, os estágios devem ser desenvolvidos na área da docência, objetivando a formação de profissionais da área da educação.

Devem ser respeitadas, nas disciplinas de estágio, as normativas, pareceres e resoluções dos estados, municípios e de instituições privadas, de modo a garantir a sua organicidade e a sua harmonia nas relações jurídicas e administrativas entre instituição formativa e unidades concedentes.

De forma transversal, o conceito de docência deve estar presente nas disciplinas de estágio, possibilitando ao futuro professor a aquisição dos elementos referentes à

Fls.: 22
UDESC

profissionalidade e à construção da identidade docente. Nos cursos de Licenciatura da UDESC, no exercício do estágio, é importante que o projeto de docência seja concebido tendo como premissa alguns princípios dessa identidade docente, tais como:

- ✓ Reconhecimento da pluralidade e complexidade do contexto da educação básica.
- ✓ Compreensão dos processos de aprendizagem das crianças, pré-adolescentes, adolescentes, jovens, adultos e idosos.
- ✓ Comprometimento com a aprendizagem dos estudantes e a qualidade do ensino.
- ✓ Respeito às diferenças e diversidade em seus múltiplos aspectos e contextos.
- ✓ Consciência do compromisso profissional docente, da gestão crítica do conhecimento, da partilha dos saberes e do trabalho integrado entre as diferentes áreas de conhecimento.
- ✓ Domínio de conceitos da base conceitual comum que constitui o Núcleo Comum das Licenciaturas e sua respectiva área de atuação.
- ✓ Autoavaliação permanente sobre sua atuação profissional.

Na UDESC, os Estágios Curriculares Supervisionados se estendem ao longo da formação e são compreendidos como espaço indispensável de questionamento, reavaliação e aperfeiçoamento curricular da dinâmica teoria-prática, promovendo conhecimento dos espaços escolares e não escolares, ação-reflexão-ação e intervenção nestes espaços, constituindo-se como elemento articulador e integrador de reavaliação, atualização e aperfeiçoamento da estrutura curricular.

Nesse contexto, é fundamental que os estágios tenham uma sequência pedagógica e uma continuidade ao longo do percurso formativo, atendendo as demandas dos níveis e modalidades de ensino e levando em consideração as especificidades de cada área do conhecimento.

Recomenda-se que em cada Centro da UDESC, os cursos desenvolvam projetos integradores, de forma a contribuir com sua especificidade, em demandas pontuais das instituições escolares que compõem as redes públicas de ensino, mantendo, assim, o profícuo e permanente diálogo entre a IES e as escolas. A ideia é que os projetos sejam construídos a partir de temas comuns, e, consequentemente, desdobrados em mini projetos correlatos a cada área do conhecimento/curso, em que uma unidade concedente de estágio possa demandar um trabalho integrado em torno da docência e do contexto da educação básica.

Fls.: 23
UDESC

Os projetos integradores situam-se no escopo do currículo integrado, de forma que visam estabelecer o diálogo interdisciplinar entre os diferentes cursos de Licenciatura, nomeadamente no que se refere às práticas de estágio curricular supervisionado.

Caberá à UDESC proporcionar a formação continuada de professores supervisores externos das unidades concedentes, atrelada às atividades formativas, entre elas: seminários finais de estágio; dinâmicas de socialização das atividades pedagógicas; cursos de atualização, extensão, aperfeiçoamento, mestrado e doutorado destinados à construção de novos saberes e novas práticas.

Considerando a unidade concedente:

a) Caberá à coordenação de estágios, juntamente com o comitê de estágio de cada centro, a efetivação de escolas núcleos para a realização dos estágios curriculares;
b) As unidades serão espaços escolares e não escolares, desde que a docência seja a função principal;
c) Coordenadores, orientadores e supervisores devem estabelecer um contato direto com o campo de estágio, criando um espaço de aproximação entre as unidades concedentes e a universidade, oportunizando devolutivas sobre o estágio para a instituição campo;
d) Os locais de estágio serão escolhidos a partir da sua disponibilidade e potencial para atuar como núcleo formador dentro de uma perspectiva interdisciplinar;
e) A unidade deve oportunizar a atuação de estudantes de diferentes licenciaturas através de objetivos e projetos integradores para a realização do estágio. Serão respeitadas as especificidades de cada curso/área de conhecimento para definição dos projetos integradores;

Os NDEs de cada curso serão responsáveis por definir as especificidades do percurso formativo dos acadêmicos, pré-requisitos, caso necessário, e carga horária específica para cada etapa do estágio e sua respectiva fase.

Como obrigações, o estagiário deverá definir o seu campo de estágio com o coordenador de estágio do curso e o professor orientador, além de providenciar os devidos trâmites e assinaturas do termo de compromisso e o projeto de estágio (antes de ingressar no campo de atuação). O acadêmico deve participar ativamente de todas as fases do estágio de modo crítico e reflexivo, atuando no campo com o mínimo de horas destinadas à intervenção estipuladas pelos professores responsáveis pelas disciplinas.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Fls.: 24
UDESC

No âmbito da UDESC, a Prática como Componente Curricular (PCC) nos cursos de licenciatura foi normatizada pela Resolução Nº 037/2014 – CONSEPE, que, em seu Art. 1º define: "A prática pedagógica como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência".

O Parecer CNE nº 28/2001, ao reforçar a sua distinção da prática de ensino, traz a seguinte definição:

> Por outro lado, é preciso considerar outro componente curricular obrigatório integrado à proposta pedagógica: estágio curricular supervisionado de ensino entendido como o tempo de **aprendizagem** que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Assim o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado. (BRASIL/CNE, 2001, p. 11).

Com isso, é importante observar que não se pode confundir a prática curricular com o estágio curricular, mas compreender que ambas se articulam.

A Resolução CNE n. 2, de 1º de julho de 2015 determina que os currículos dos cursos de licenciatura devem prever 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular distribuídas ao longo do processo formativo e outras 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio curricular supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição. Vê-se, então, uma clara diferenciação entre as duas atividades.

O Parecer CNE-CP nº 28/2001 define prática e estágio como componentes curriculares distintos, utilizando a expressão "prática como componente curricular" no seguinte sentido: "A prática como componente curricular [...] deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela atua conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador. Esta correlação teoria e prática é movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar" (CNE, 2001b, p. 11).

Nessa perspectiva, o planejamento dos cursos de formação deve prever situações didáticas em que os futuros professores coloquem em uso os conhecimentos que aprenderam, ao mesmo tempo em que possam mobilizar outros, de diferentes naturezas, e oriundos de

Fls.: 25
UDESC

diferentes experiências, em diferentes tempos e espaços curriculares (...)" (CNE/CP nº 9/2001, p.57).

A prática como componente curricular é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino [...] portanto, é fundamental que haja tempo e espaço para a prática, como componente curricular, desde o início do curso (...)" (CNE/CP nº 28/2001, p. 9).

Portanto, como já definido pela resolução CNE CP. 28/2001 e pela resolução 037/2014 – CONSEPE/UDESC, a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridas nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso.

A Resolução Nº 037/2014 – CONSEPE/UDESC prevê, em seu Art. 3º, que "As diversas formas de ensinar deverão desenvolver os conhecimentos, as competências e as habilidades por meio das diferentes atividades formativas que compõem o currículo do curso". O parágrafo único deste mesmo artigo complementa: "As atividades formativas deverão ser distribuídas, ao longo do curso, em disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, que possibilitem o aprofundamento dos fundamentos técnico-científicos, correspondentes à área de conhecimento".

No Art. 6º desta mesma resolução, dispõe que "As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas". O parágrafo segundo desse artigo esclarece que "Disciplinas específicas de cada curso de licenciatura poderão ser consideradas como prática como componente curricular desde que a respectiva ementa assim as caracterize". Portanto, poderão ser criadas disciplinas que abordem atividades práticas, desde que esteja especificado na respectiva ementa.

As disciplinas de laboratórios de ensino são, também, opções de disciplinas que poderão compor a prática como componente curricular, levando em conta que estas disciplinas apresentam o caráter prático de alguns conteúdos e fornecem o instrumental necessário à futura prática pedagógica do professor.

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (ou trabalho de graduação) também apresenta um caráter prático, pois é nesta fase que o estudante coloca em prática alguns dos conhecimentos adquiridos durante o curso. Trata-se de uma prática de pesquisa, uma prática

Fls.: 26
UDESC

de escrita e um exercício de utilização de metodologias. Assim, esta disciplina se reveste de caráter prático e pode ser considerada também como prática como componente curricular.

Além dessas, os cursos poderão indicar outras disciplinas, mesmo com a presença de conteúdos específicos, mas que a ementa contemple a prática e adentre no tema das perspectivas de ensino-aprendizagem. Desse modo, qualquer disciplina poderá contemplar uma parte prática e a maioria das disciplinas deverá apresentar relações com a prática, com especificações na ementa da disciplina.

Vale destacar que, em se tratando da prática como componente curricular, tal qual concepção que emana das DCNs, as disciplinas que contiverem em seu ementário a vinculação com a prática como componente curricular, deverão conter em seu fluxo curricular e didático-pedagógico, a vinculação com o cotidiano escolar da educação básica.

Essa vinculação deverá, prioritariamente, articular os conceitos científicos e conteúdos correlatos aos saberes e experiências dos professores que atuam nas unidades educativas das redes públicas de ensino. Desse modo, faz-se necessário, cotejar permanentemente o contexto real da prática educativa, a vivência do professor em formação inicial e a do professor em exercício docente na educação infantil, no ensino fundamental e no ensino médio.

Ao utilizar a Didática como componente curricular nos cursos de Licenciatura, compromete-se a oferecer aos licenciados o conhecimento teórico e prático acerca dos fundamentos do fazer pedagógico, bem como da organização do trabalho docente. Isto implica, notadamente, no domínio conceitual e metodológico em torno do processo ensino-aprendizagem, tanto no que diz respeito ao planejamento escolar como também à avaliação educacional.

Neste sentido, ao mesmo tempo em que o professor de Didática ensina formas e tipos de planejamento, ele desafia os estudantes a analisarem diretrizes curriculares, projetos pedagógicos, planos de curso, planos de unidades didáticas, planos de aula, que são construídos e implementados por dirigentes das políticas educacionais, por gestores de unidades escolares e por professores que atuam no contexto da educação básica. Esta é a tradução didático-pedagógica da prática como componente curricular.

FORMAÇÃO CONTINUADA

Articular a formação inicial e a formação continuada para os profissionais que atuam na educação básica catarinense pressupõe identificar os pilares sobre os quais se assenta o contexto da educação básica. Dois elementos básicos precisam ser considerados nessa

Fls.: 27
UDESC

perspectiva: os conceitos que caracterizam o campo da formação e os conteúdos exigidos para o complexo ato do fazer docente. Isto significa pensar o professor como agente de sua prática, cuja ação educacional, merece, na formação continuada em serviço, ser analisada na sua práxis, destacando as condições estruturais em que o trabalho docente se efetiva.

Para tanto, é necessário que as propostas de formação continuada capitaneadas pela UDESC, contribuam para que os professores das redes públicas de ensino reconstruam e qualifiquem o conhecimento didaticamente transposto para o contexto educacional da educação básica, de forma sistêmica, alimentando e retroalimentando tanto a formação inicial quanto a formação continuada.

Atualmente, as diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil, o ensino fundamental, o ensino médio e, também para o ensino superior, sinalizam a necessidade de termos mais experimentação com os estudantes, um currículo mais aberto, com mais flexibilidade e mais possiblidades de integração. Defendem, também, o protagonismo dos estudantes e a organização dos conteúdos em módulos, mapas conceituais, unidades didáticas, contextualização, projetos, problematizações, temas geradores. Isto se coloca uma vez que na contemporaneidade vários estudos atestam que o conhecimento se produz em rede, por mapas conceituais e não somente por apropriação e memorização de conteúdos estanques e desenvolvimento de determinadas habilidades. Rever epistemologicamente o modo como se processa a aprendizagem humana e, em decorrência, de como deveria ser organizar o ensino, também é desafiador e complexo para uma política de formação continuada.

Neste sentido, o cotidiano vivido pelo professor e pelo estudante torna-se o terreno mais sólido para edificação da experiência formativa. Isso por sua vez, gera uma formação contextualizada, conferindo mais significado e maior protagonismo do professor em formação, que assume co - responsabilidade com a Universidade na construção e reconstrução do próprio processo formativo.

Assim, a UDESC, fundamentada no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, no cumprimento de sua missão institucional, compromete-se com a qualidade da educação da educação básica, na medida em que historicamente, a UDESC tem colaborado com a construção de políticas educacionais locais e regionais, bem como com a elaboração e implantação de várias propostas de formação continuada em serviço dos professores e professoras que atuam nas redes públicas de ensino.

Ancorados nestes pressupostos e atendendo ao que dispõe a Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015, a UDESC toma como estratégias para ampliar, qualificar e consolidar

Fls.: 28
UDESC

a relação intrínseca entre Universidade e Redes públicas de ensino, no que concerne à formação continuada dos professores da educação básica:

a) institucionalização de projetos e programas de formação continuada, cujos planos apresentem propostas integradas entre diferentes cursos de licenciatura (FAED, CCT, CEART, CEFID, CEAD);
b) projetos de extensão focados no planejamento e avaliação do cotidiano escolar da educação básica;
c) a assessoria técnica para a elaboração de projetos pedagógicos e propostas curriculares das redes públicas de ensino;
d) oferta de programas em nível de pós-graduação destinados aos professores da Educação Básica, em articulação com os sistemas de ensino, respeitando as metas do PNE.

Pensando na formação continuada dessa maneira, entendemos que todos os projetos e ações devem ir na direção de tornar a escola e o docente como centros desta formação, ao mesmo tempo em que se propõe a desafiar os professores a problematizarem sua própria prática pedagógica.

No que se refere à especificidade de cada curso/área de conhecimento, recomenda-se também que as atividades extensionistas, assessoria técnica às redes de ensino e unidades educativas e os projetos/programas de formação continuada atuem também no âmbito das modalidades de educação, quais sejam: Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola, conforme estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica.

Neste cenário, o ensino, a pesquisa e a extensão articulados, podem estabelecer a política institucional para a formação continuada.

Referências

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**; tradução FIGUEIRA, Vinicius. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BERNSTEIN, Basel. **A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle**. Vozes: Petrópolis, 1996.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Lei nº 9.394/1996.

Fls.: 29
UDESC

_____. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, 2006. _____ . Conselho Nacional de Educação. 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. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015. Disponível em: http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=02/07/2015&jornal=1&pagina=8&totalArquivos=72.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **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**. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015. Disponível em: http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=02/07/2015&jornal=1&pagina=8&totalArquivos=72.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica**. Resolução CNE/CEB nº 8, de 20 de novembro de 2012. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 21 de novembro de 2012, Seção 1, p. 26.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 21 de setembro de 2012, Seção 1, p. 22.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica**. Resolução CNE/CEB nº 5, de 22 de junho de 2012. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 25 de junho de 2012, Seção 1, p. 7.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos**. Resolução CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 15 de dezembro de 2010, Seção 1, p. 34, 2010.

--------. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 14 de julho de 2010, Seção 1, p. 824, 2010.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação a Distância**. Resolução CNE/CEB nº 3, de 15 de junho de 2010. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil,16 de junho de 2010, Seção 1, p. 66.

Fls.: 30
UDESC

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Resolução CNE/CEB nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 18 de dezembro de 2009, Seção 1, p. 18, 2009.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Operacionais para o Atendimento Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 5 de outubro de 2009, Seção 1, p. 17.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de fevereiro de 2005. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 11 de março de 2005.

_____ . Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Brasília, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 22 de junho de 2004, Seção 1, p. 11.

_____. **PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2014-2024**. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

_____.BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

SANTA CATARINA. Universidade do Estado de Santa Catarina. **Resolução Nº 037/2014** – CONSEPE/UDESC. Florianópolis.

SILVA, K. A. P. C.; LIMONTA, S. (Orgs.). **Formação de Professores na Perspectiva Crítica: resistência e utopia**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2005.

Designo Relator(a) Sr(a): TEREZA NOVA NATEIRO
para análise e emissão de parecer na próxima reunião do CONSEPE prevista para 14/09/2016
FPOLIS, 30/08/2016

PRESIDENTE

UDESC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

UDESC Fl. 31 SECON

COMUNICAÇÃO INTERNA

Nº 496/16 - Reitoria PROEN

DATA: 12/09/2016

DE: Pró-Reitoria de Ensino-PROEN

PARA: Teresa Mateiro
Diretora de Ensino de Graduação do CEART

ASSUNTO: Ofício enviado pela Presidente da Andifes aos Dirigentes de IES

Prezada Diretora de Ensino Professora Teresa Mateiro,

Anexo, encaminho o ofício ANDIFES n. 015/2016 que destaca que no dia 23 de agosto de 2016, os membros da Diretoria Executiva da ANDIFES, Orlando Afonso Valle do Amaral (UFG), Paulo Márcio de Faria e Silva (UNIFAL) e professor Tomás Dias Sant'Ana do Forplad, estiveram reunidos com o Secretário Paulo Barone – SESu, o qual passou várias deliberações orçamentárias e estruturantes.

Cumpre ressaltar que o Secretário também repassou algumas orientações as quais chamou de ações **estruturantes.** Cabe destacar que o item 4 dessas orientações diz respeito à Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015 que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. No que tange a carga horária dos Cursos de Licenciatura esta Resolução definiu um aumento de 2.800 h/a passando para 3.200 horas de efetivo trabalho acadêmico.

No entanto, o item 4 deste Oficio encaminha a ação estruturante de:

4) Reduzir a carga horária das licenciaturas, voltando para o quantitativo anterior.

Diante do exposto, recomendo a retirada de pauta do Processo nº 13965/2016 até que seja definido o quantitativo de carga horária dos cursos de licenciatura para que possamos remetê-lo à apreciação deste conselho.

Atenciosamente,

Profa. Dra. Soraia Tonon da Luz
Pró-reitora de Ensino UDESC

O PRESENTE PROCESSO FOI SOBRESTADO NA REUNIÃO DO CONSEPE DE 14/09/2016, EM ATENDIMENTO À SOLICITAÇÃO C.I.

MARILO DE SOUZA CARGNIN
Secretário dos Conselhos Superiores

UDESC
Fls. 32
PROPLAN

ANDIFES – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
SCS, Quadra 1, Bloco K, nº 30, salas 801 a 804, 8º andar, Ed. Denasa, CEP: 70398-900 Brasília/DF
Telefone: (61) 3321-6341; fax: (61) 3321-4425
e-mail: andifes@andifes.org.br http://www.andifes.org.br

Of. Circ. Andifes nº 015/2016 Brasília, 24 de agosto de 2016

Senhor (a) Dirigente,

Com cordiais cumprimentos, dentro do esforço de assegurar um orçamento de 2017 adequado, informo a Vossa Senhoria que no dia 23 de agosto de 2016, os membros da Diretoria Executiva, Orlando Afonso Valle do Amaral (UFG), Paulo Márcio de Faria e Silva (UNIFAL) e professor Tomás Dias Sant'Ana do Forplad, estiveram reunidos com o Secretário Paulo Barone – SESu, o qual passou algumas posições, que seguem elencadas abaixo.

1) Reforçou a informação da liberação de 42 milhões de Capital para o programa Mais Médicos, ocorrida em 12/08.

2) Comunicou a liberação de 50 milhões para um novo Edital do PROEXT, que será liberado em 2017.

3) Informou também a liberação de 300 milhões de custeio para PLOA 2017, 17 milhões para Universidades que ainda não estão na Matriz (novas) e 283 milhões distribuídos proporcionalmente segundo a Matriz OCC. Esses valores serão inseridos pela SPO, provavelmente amanhã, na ação de Funcionamento das Universidades Federais (20RK).

Cumpre ressaltar que o Secretário também repassou alguns dados que chamou de ações estruturantes, são elas:

1) Fundos de doação para Universidades com abatimento de Imposto de Renda.
2) Aumento do prazo de credenciamento das Fundações de apoio para cinco anos.
3) Ações para redução do gasto com Energia elétrica.
4) Reduzir a carga horária das licenciaturas, voltando para o quantitativo anterior.
5) Revisão/liberação da Regulação das Universidades Federais.
6) Revisão dos gastos com EBC e IN.

Nossas ações junto ao governo e ao parlamento continuam. Alertamos que o orçamento de Ciência, Tecnologia e Inovação para 2017 também está reduzido. Portanto a Andifes tem atuado no sentido de ampliar esses recursos. Manteremos os senhores e senhoras dirigentes informados.

Cordialmente,

Reitora Ângela Maria Paiva Cruz
Presidente da Andifes

Para: Dirigentes.
C/C: Colégios e Fóruns da Andifes.

OFCAND 015/2016 – CAM.

UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

UDESC
Fls. 33
PROPLAN

COMUNICAÇÃO INTERNA

Nº 024/17 - Reitoria PROEN

DATA: 02/02/2017

DE: Jadna L. N. Heinzen
Coordenadora de Ensino – CEG/PROEN

PARA: Soraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino - PROEN

ASSUNTO: Dessobrestamento do processo 13965/2016 no CONSEPE

Senhora Pró-Reitora,

Em 01/02/2017 solicitei a Secretaria dos Conselhos Superiores o processo nº 13965/2016 atendendo à sua recomendação para que se apresente ao Presidente do CONSEPE o pedido do seu dessobrestamento.

Trata o referido processo do projeto institucional e da minuta de resolução sobre a definição das diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

Após o acompanhamento por parte desta Pró-Reitoria/Coordenação de Ensino acerca das discussões realizadas pelas Instituições de Ensino Superior (IES), secretarias e associações representativas da educação superior, em nível estadual e nacional, sobre os efeitos da e possíveis alterações na Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 (que define as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada), foi solicitado por Vossa Senhoria em 12/09/2016 à Relatora do processo, Profª Teresa Mateiro, a retirada de pauta do processo nº 13965/2016 da reunião do CONSEPE em 14/09/2016. Tal solicitação teve sua justificativa baseada nos debates ocorridos sobre a respectiva norma por diferentes IES e órgãos educacionais, como também no argumento expresso no Ofício ANDIFES nº015/2016 que destaca em seu item 4 – "reduzir a carga horária das licenciaturas, voltando para o quantitativo anterior", ou seja, 2.800 horas estabelecidas na Resolução CNE/CP nº 02/20012. Além disso, havia uma movimentação no cenário nacional que o Conselho Nacional de Educação (CNE) alteraria o período definido para a adequação pelas IES frente a nova normativa, prorrogando-o para o ano de 2018.

Diante da justificativa apresentada, a Relatora do processo acatou sua solicitação, sendo o processo sobrestado pelo CONSEPE na reunião de 14/09/2017.

Como é de conhecimento de Vossa Senhoria, os cursos de licenciatura da UDESC por conta da mudança da legislação ficaram impedidos, a partir de outubro de 2015 por recomendação da PROEN/UDESC (CI nº 464/2015) de apresentarem propostas de reforma curricular tendo em vista

UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

UDESC
Fls. 34
PROPLAN

que os projetos pedagógicos dos cursos necessitariam atender as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores, na época ainda em discussão pelo CNE.

Desde a reunião do CONSEPE em setembro p.p. até o presente momento a PROEN vêm se inteirando sobre o assunto junto às IES e aos órgãos estaduais e nacionais de educação, a fim de ter conhecimento sobre a real alteração da legislação vigente, entretanto, a mesma não sofreu nenhuma mudança. Assim, permanece em vigor a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015 em sua totalidade, que dentre outras diretrizes estabelece em seus artigos 13 e 22 o seguinte:

Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que os englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estruturam-se por meio da garantia de base comum nacional das orientações curriculares. § 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;

II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;

IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição (Art. 13).

Os cursos de formação de professores que se encontram em funcionamento deverão se adaptar a esta Resolução no prazo de 2 (dois) anos, a contar da data de sua publicação (Art. 22).

Reitera-se que legislação em vigor demandará uma adaptação nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura no que diz respeito a formação propriamente dita, a ampliação no atendimento às políticas públicas, bem como o aumento da carga horária de 2.800 para 3.200 horas.

Ressalta-se que a carga horária apresentada no projeto institucional e respectiva minuta de resolução (elaborados pela Comissão instituída pelas Portarias 1240/2015 e prorrogada pela Portaria 0798/2016) é de 3.870 horas, a fim de atender a política institucional estabelecida pelas Instruções Normativas nº 005/2006 e 006/2007 que determinam o limite obrigatório máximo de 20% da carga horária dos cursos de graduação (para atender a hora relógio, considerando que na UDESC a hora aula é de 50 minutos).

Pelo exposto, vê-se como urgente o prosseguimento do processo 13965/2016 no CONSEPE, todavia, deve-se levar em conta que o aumento de carga horária nos cursos de licenciatura não implica necessariamente no aumento de contratação de professores, como pode ser observado no Quadro I (anexo) que apresenta o estudo do impacto docente nos cursos de licenciatura da UDESC. Assim, caberá avaliação e manifestação pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cada um dos cursos de licenciatura sobre a reforma curricular dos Projetos Pedagógicos dos cursos.

UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

Com objetivo de subsidiar o NDE de cada curso e a apreciação do presente processo no CONSEPE seguem anexos os seguintes documentos:

a) Impacto docente nos cursos de licenciatura: o exemplo do cálculo do impacto docente considerado na nota 1 do quadro I não considera as propostas de reforma das matrizes curriculares, ou seja, se haverá ou não duplicação de turmas em algumas disciplinas ente outros fatores;
b) Fluxo acadêmico (nº de estudantes matriculados, formados, retidos e evadidos), por curso.

À consideração da Pró-Reitora,

Jeane Heinzen
Coordenadora de Ensino
de Graduação

De acordo,

Saraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino
02.02.2017

UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

QUADRO I - IMPACTO DOCENTE NOS CURSOS DE LICENCIATURA DA UDESC

CURSO	RESOLUÇÃO	ENTRADA VESTIBULAR	TURNO DE OFERTA	CH DO CURSO	CH DOCENTE	Nº DOCENTES NECESSÁRIOS	Nº DOCENTES EFETIVOS (POD 2017/1*)
Licenciatura em Educação Física (CEFID)	036/2008 CONSUNI	semestral	Noturno	3366	4068	19	30
Licenciatura em Pedagogia (FAED)	055/2011 CONSUNI	semestral	Matutino e noturno alternância a cada semestre	3.852	3384	16	18
Licenciatura em História (FAED)	33/2013 CONSUNI	Semestral 20 (1º sem.) 40 (2º sem)	Noturno (ingresso 1º semestre) Vespertino (ingresso 2º semestre	3402	3132	15	21
Licenciatura em Geografia (FAED)	43/2013 CONSUNI	anual	Vespertino e noturno	3402	3762	09	13
Licenciatura em Artes Visuais (CEART)	011/2008 CONSUNI	anual	Vespertino	3366	4144	19	19

Licenciatura em Música (CEART)	014/2008 CONSUNI	anual	Matutino e Vespertino	3366	4356	20	26
Teatro (CEART)	008/2008 CONSUNI	anual	Matutino e Vespertino	3906	5688	14	19
Licenciatura em Física (CCT)	18/2010 CONSUNI	semestral	Matutino e Vespertino	3402	3312	15	22
Licenciatura em Matemática (CCT)	074/2007 CONSUNI	semestral	Matutino	3402	4338	20	27
Licenciatura em Química (CCT)	008/2015 CONSUNI	semestral	Matutino e Vespertino	3402	3510	16	22
Pedagogia a Distância (CEAD)	015/2015 CONSUNI	semestral	-	3204 horas	3934	14	27

- Situação atual: planilha de ocupação docente 2017/1

Nota 1: **Exemplo do cálculo para o impacto docente:**
3.870 horas ÷ por 12 horas aula (média) = 322,5 horas por professor

Como o valor do crédito na UDESC é 18 horas, tem-se:
322,5 horas ÷ por 18 = 18 professores.

Fluxo acadêmico por curso de licenciatura da UDESC: semestre de ingresso, vagas oferecidas, estudantes ingressantes, evadidos, retidos, formados e semestre de conclusão do curso – todos os itens em relação ao semestre de ingresso.

Formação Esperada: Considera-se o período letivo que o aluno deveria concluir o curso.	Evadidos: alunos que evadiram antes do período de Formação Esperada	Retidos: Alunos que não concluiram o curso na Formação Esperada			
Formados: Alunos que concluiram o curso dentro do Formação Esperada.					
Centro Curso	Formação Esperada	Ingressantes	Formados	Evadidos	Retidos
CCT		1075	62	627	90
LEF-LIC - Licenciatura em Física		338	14	194	39
2010/1	2013/2	40	2	30	8
2010/2	2013/1	10		4	6
2011/1	2014/2	29	2	19	8
2011/2	2014/1	18	1	13	4
2012/1	2015/2	26	3	22	1
2012/2	2015/1	16		9	7
2013/1	2016/2	27	6	19	
2013/2	2016/1	18		13	5
2014/1	2017/2	38		24	
2014/2	2017/1	23		14	
2015/1	2018/2	31		15	
2015/2	2018/1	23		7	
2016/1	2019/2	39		5	
MAT-LIC - Licenciatura em Matemática		372	33	231	20
2010/1	2014/2	38	8	27	3
2010/2	2014/1	18	2	10	6
2011/1	2015/2	26	5	17	4
2011/2	2015/1	22	3	15	4
2012/1	2016/2	37	5	28	
2012/2	2016/1	27	3	21	3
2013/1	2017/2	35	7	21	
2013/2	2017/1	24		19	
2014/1	2018/2	37		18	
2014/2	2018/1	27		19	
2015/1	2019/2	25		13	
2015/2	2019/1	20		11	
2016/1	2020/2	36		12	
QUI-LIC - Licenciatura em Química		365	15	202	31
2010/2	2014/1	30	3	19	8
2011/1	2015/2	38	5	23	10
2011/2	2015/1	14	1	7	6
2012/1	2016/2	38	5	28	
2012/2	2016/1	24		17	7
2013/1	2017/2	39	1	27	
2013/2	2017/1	28		22	
2014/1	2018/2	33		18	
2014/2	2018/1	32		17	
2015/1	2019/2	29		11	
2015/2	2019/1	21		4	
2016/1	2020/2	39		9	

UDESC Fls. 40 PROPLAN

Centro Curso	Formação Esperada	Ingressantes	Formados	Evadidos	Retidos
CEART		775	95	265	78
LAV-LAV - Licenciatura em Artes Visuais		167	18	59	19
2010/1	2014/2	24	8	11	5
2010/2	2014/1	6		2	4
2011/1	2015/2	22	3	13	6
2011/2	2015/1	3		2	1
2012/1	2016/2	22	5	9	
2012/2	2016/1	5		2	3
2013/1	2017/2	20	1	6	
2014/1	2018/2	27	1	9	
2015/1	2019/2	20		4	
2016/1	2020/2	18		1	
LEM-LIC - Licenciatura em Música		253	36	83	27
2010/1	2014/2	40	11	20	9
2010/2	2014/1	3		1	2
2011/1	2015/2	34	9	13	12
2011/2	2015/1	4		3	1
2012/1	2016/2	35	15	12	
2012/2	2016/1	10		7	3
2013/1	2017/2	30	1	11	
2014/1	2018/2	36		10	
2015/1	2019/2	31		3	
2016/1	2020/2	30		3	
TET-LIC - Licenciatura em Teatro - Teatro		241	8	73	1
2012/1	2016/2	47	8	20	
2012/2	2016/1	4		3	1
2013/1	2017/2	41		15	
2014/1	2018/2	43		16	
2014/2	2018/1	1		1	
2015/1	2019/2	50		11	
2016/1	2020/2	55		7	
TET-TET - Bacharelado e Licenciatura em Teatro		114	33	50	31
2010/1	2014/2	41	11	20	10
2010/2	2014/1	23	10	8	5
2011/1	2015/2	45	12	20	13
2011/2	2015/1	5		2	3

Fls. 41

Centro Curso	Formação Esperada	Ingressantes	Formados	Evadidos	Retidos
CEFID		472	85	164	63
LIC - Licenciatura em Educação Física		455	82	150	63
2010/1	2014/2	30	15	12	3
2010/2	2014/1	45	13	16	16
2011/1	2015/2	38	10	17	11
2011/2	2015/1	42	12	9	21
2012/1	2016/2	45	13	25	
2012/2	2016/1	34	12	10	12
2013/1	2017/2	31	6	16	
2013/2	2017/1	29	1	11	
2014/1	2018/2	32		13	
2014/2	2018/1	31		6	
2015/1	2019/2	31		8	
2015/2	2019/1	31		6	
2016/1	2020/2	36		1	
EDF/BAC - Educação Física (BAC)		7	1	6	
2010/1	2014/2	5	1	4	
2010/2	2014/1	2		2	
EDF/LIC - Educação Física (LIC)		10	2	8	
2010/1	2014/2	5		5	
2010/2	2014/1	4	2	2	
2011/2	2015/1	1		1	

Centro Curso	Formação Esperada	Ingressantes	Formados	Evadidos	Retidos
FAED		1458	263	618	100
GEN-BEL - Graduação em Geografia		32	21	10	1
2010/1	2014/2	1			1
2011/1	2015/2	31	21	10	
GEN-LIC - Graduação em Geografia		91	6	32	5
2011/1	2015/2	4			4
2011/2	2015/1	12	4	7	1
2012/1	2016/2	1			
2013/1	2017/2	30	2	20	
2014/2	2018/1	1			
2016/1	2020/2	43		5	
GEV-BEL - Graduação em Geografia		37	14	21	2
2010/1	2014/2	34	14	18	2
2010/2	2014/1	3		3	
GEV-LIC - Graduação em Geografia		123	12	57	5
2010/1	2014/2	4			4
2010/2	2014/1	4	2	2	
2012/1	2016/2	39	10	26	
2012/2	2016/1	2		1	1
2014/1	2018/2	36		18	
2015/1	2019/2	36		10	
2016/1	2020/2	2			
HIN-BEL - Graduação em História		90	7	63	20
2010/1	2014/2	1	1		
2010/2	2014/1	38	2	24	12
2011/1	2015/2	5	2	3	
2011/2	2015/1	43	2	33	8
2012/1	2016/2	3		3	
HIN-LIC - Graduação em História		177		82	22
2010/1	2014/2	2			2
2010/2	2014/1	5		1	4
2011/2	2015/1	1			1
2012/1	2016/2	1			
2012/2	2016/1	40		25	15
2013/1	2017/2	1		1	
2013/2	2017/1	43		24	
2014/1	2018/2	38		20	
2015/1	2019/2	17		7	
2015/2	2019/1	7		4	
2016/1	2020/2	22			

Centro Curso	Formação Esperada	Ingressantes	Formados	Evadidos	Retidos
HIV-BEL - Graduação em História		69	24	41	4
2010/1	2014/2	35	13	19	3
2010/2	2014/1	1			1
2011/1	2015/2	31	11	20	
2011/2	2015/1	2		2	
HIV-LIC - Graduação em História		160	13	70	7
2010/1	2014/2	3			3
2011/1	2015/2	4			4
2012/1	2016/2	41	5	30	
2012/2	2016/1	1		1	
2013/1	2017/2	36	8	15	
2013/2	2017/1	3		2	
2014/2	2018/1	32		12	
2015/2	2019/1	39		10	
2016/1	2020/2	1			
PEM-EDI - Graduação em Pedagogia		33	21	4	8
2010/2	2014/1	12	7		5
2011/2	2015/1	15	11	2	2
2012/2	2016/1	6	3	2	1
PEM-LIC - Graduação em Pedagogia		184	17	61	9
2010/2	2014/1	1			1
2012/1	2016/2	2	2		
2012/2	2016/1	40	15	17	8
2013/1	2017/2	1			
2013/2	2017/1	40		12	
2014/1	2018/2	4		2	
2014/2	2018/1	48		16	
2015/1	2019/2	2			
2015/2	2019/1	46		14	
PEM-MSI - Graduação em Pedagogia		13	9	1	3
2010/2	2014/1	6	4	1	1
2011/2	2015/1	6	4		2
2012/2	2016/1	1	1		
PEM-NBA - Graduação em Pedagogia		32		31	1
2010/2	2014/1	13		12	1
2011/1	2015/2	3		3	
2011/2	2015/1	15		15	
2012/2	2016/1	1		1	
PEM-OED - Graduação em Pedagogia		31	23	4	4
2010/1	2014/2	2	2		
2010/2	2014/1	9	8		1
2011/1	2015/2	1	1		
2011/2	2015/1	16	11	2	3
2012/2	2016/1	3	1	2	

Centro Curso	Formação Esperada	Ingressantes	Formados	Evadidos	Retidos
PEM-SUP - Graduação em Pedagogia		5	1	2	2
2010/2	2014/1	5	1	2	2
PEN-EDI - Graduação em Pedagogia		35	28	5	2
2010/1	2014/2	10	8		2
2010/2	2014/1	2	2		
2011/1	2015/2	12	11	1	
2012/1	2016/2	7	5	2	
2013/1	2017/2	4	2	2	
PEN-LIC - Graduação em Pedagogia		245	20	83	2
2011/1	2015/2	1			1
2012/1	2016/2	40	10	23	
2012/2	2016/1	3		2	1
2013/1	2017/2	38	9	16	
2013/2	2017/1	9		6	
2014/1	2018/2	44	1	14	
2014/2	2018/1	8		4	
2015/1	2019/2	49		11	
2015/2	2019/1	13		6	
2016/1	2020/2	40		1	
PEN-MSI - Graduação em Pedagogia		23	19	2	2
2010/1	2014/2	9	8		1
2010/2	2014/1	2	1		1
2011/1	2015/2	6	6		
2011/2	2015/1	2	2		
2012/1	2016/2	2		2	
2013/1	2017/2	2	2		
PEN-NBA - Graduação em Pedagogia		39		38	1
2010/1	2014/2	18		18	
2011/1	2015/2	17		16	1
2011/2	2015/1	2		2	
2012/1	2016/2	2		2	
PEN-OED - Graduação em Pedagogia		21	15	6	
2010/1	2014/2	8	7	1	
2011/1	2015/2	8	6	2	
2012/1	2016/2	3	2	1	
2013/1	2017/2	2		2	
PEN-SUP - Graduação em Pedagogia		18	13	5	
2010/1	2014/2	1	1		
2011/1	2015/2	11	7	4	
2011/2	2015/1	1	1		
2012/1	2016/2	5	4	1	
Total Geral		3780	505	1674	331

UDESC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Fls. 45 PROPLAN

COMUNICAÇÃO INTERNA

Nº 025/17 - Reitoria PROEN

DATA: 06/02/2017

DE: Profa. Soraia C Tonon da Luz
Pró-reitora de Ensino

PARA: Prof. Leonardo Secchi
Pró-Reitora de Planejamento - PROPLAN

ASSUNTO: Manifestação da PROPLAN sobre a carga horária dos cursos de licenciaturas da UDESC para o atendimento da Resolução CNE/CP nº 2/2015

Senhor Pró-Reitor,

Este processo refere-se ao projeto institucional e minuta de resolução sobre a definição das diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução supracitada.

Solicitamos o dessobrestamento do Processo 13965/2016 ao CONSEPE a fim de definirmos as Diretrizes internas da UDESC frente a Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 (que define as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada).

Considerando:

- A instabilidade no cenário nacional acerca das definições quanto às modificações até então solicitadas e sugeridas formalmente ao CNE pelas Instituições de Ensino Superior na Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 nos quesitos: 1) ampliação do prazo para adequação das IES à esta Resolução que estabelece o prazo de julho de 2017; 2) redução da carga horária das licenciaturas ampliada na Resolução nº CNE/CP nº 02/2015, voltando para o quantitativo anterior", ou seja, 2.800 horas estabelecidas na Resolução CNE/CP nº 02/20012;

- Que a Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 está vigente e nenhuma modificação até então fora realizada;

- O cenário financeiro vivenciado pela UDESC no quesito Folha de Pagamento dos Servidores;

Diante das considerações acima apontadas tecemos as seguintes ponderações:

A PROEN, Pró-reitoria de Ensino de Graduação instituiu uma Comissão (Portarias 1240/2015 e prorrogada pela Portaria 0798/2016) para compor o projeto institucional e a minuta de resolução a fim de orientar as Diretrizes internas de nossas Licenciaturas a partir das recomendações da Resolução nº CNE/CP nº 02/2015.

UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

Fls. 46
PROPLAN

Destacamos que a PROEN é favorável às reformas curriculares e que as Diretrizes destacadas na Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 buscam direcionar a melhoria da qualidade social da educação e valorização profissional frente ao cenário educacional contemporâneo. Além disso, a melhora na qualidade do Ensino Superior ofertado nos Cursos de Licenciatura da nossa Instituição refletem diretamente na qualidade do professor que estamos formando ao qual tem um papel fundamental na transformação de nossa sociedade e que se encontra altamente desvalorizado.

Assim, deixamos claro que não somos de forma alguma contrários as mudanças propostas na Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 e que nossa Comissão interna trabalhou de forma exemplar e com discussões em nível de Fórum Institucional para a finalização deste projeto e minuta.

Diante do exposto, solicitou-se a CEG (Coordenadoria de Ensino de Graduação) que estudos fossem realizados com objetivo de subsidiar os Núcleos Docentes Estruturantes de nossas Licenciaturas, a saber: 1) Impacto docente considerando os PPC atuais dos cursos de licenciatura: o exemplo do cálculo do impacto docente; 2) Fluxo acadêmico (nº vagas, nº de estudantes matriculados, formados, retidos e evadidos), por curso de Licenciatura da UDESC.

Tais estudos (Quadro I e II) nos trazem oportunidades de reflexão, pois revelaram que, por exemplo, o Curso de Pedagogia da FAED já contém a carga horária mínima exigida na Resolução nº CNE/CP nº 02/2015 e que os Cursos, de uma forma geral, já possuem mais docentes efetivos do que o previsto nos Projetos Pedagógicos dos Cursos. O Fluxo acadêmico revelou que muitos Cursos de Licenciatura não completam o numero de vagas ofertadas, possuem alta evasão e/ou retenção além de baixo número de formandos.

Como a carga horária obrigatória de nossas Licenciaturas ficou em 3.870 horas, a fim de atender a política institucional estabelecida pelas Instruções Normativas nº 005/2006 e 006/2007 que determinam o limite obrigatório máximo de 20% da carga horária dos cursos de graduação (para atender a hora relógio, considerando que na UDESC a hora aula é de 50 minutos), e considerando o momento financeiro pelas quais nossa Instituição está atravessando, solicitamos um estudo da PROPLAN a fim de que possamos direcionar internamente as reformas curriculares.

Com objetivo de dar ciência aos Diretores de Ensino dos cursos de licenciatura da UDESC sobre a solicitação desta Pró-reitoria para o dessobrestamento do processo nº 13965/2016 na data de 06/02/2017 estiveram presentes em reunião na PROEN o Magnífico Reitor; a Pró-Reitora de Ensino; a Diretora Geral do CEART; o Diretor Geral do CEAD e sua respectiva Diretora de Ensino; o Diretor de Ensino FAED; Diretor de Ensino do CCT ; a Coordenadora de Ensino da PROEN e Coordenador de Planejamento Institucional da PROPLAN. Nesta reunião apresentou-se o estudo do impacto docente dos atuais projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura para subsidiar as reformas curriculares.

A manifestação da PROPLAN tem caráter de urgência para que possa dar prosseguimento no CONSEPE.

Atenciosamente,

Soraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino

Soraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino
06.02.2017

UDESC
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

UDESC Fls. 47 PROPLAN

COMUNICAÇÃO INTERNA

Nº 06/2017 - Reitoria PROPLAN

DATA: 07/02/2017

DE: Coordenadoria de Planejamento Institucional PROPLAN/UDESC

PARA: Soraia C. Tonon da Luz – Pro Reitora da Ensino/PROEN

ASSUNTO: Recomendações sobre o Impacto Financeiro do Aumento de Carga Horária das Licenciaturas - CNECP 02 de 2015

Prezada Pró-Reitora,

Em atenção à Comunicação Interna PROEN - nº 027/2017, que solicita à CPIN/PROPLAN o impacto financeiro das alterações referentes a implementação do exposto pela Resolução CNE/CP - 02/2015, na qual é definido pelo Ministério da Educação as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura, informamos que será necessário o Projeto Pedagógico de cada Curso atualizado com a carga horária já adequada à referida resolução, para que se possa calcular o valor preciso do impacto orçamentário das alterações propostas.

Ao mesmo tempo, tendo em vista que de acordo com a Lei Complementar nº 345, de 07 de abril de 2006, conforme previsão do §1º do Art. 11 da referida Lei, deve ser observado o limite máximo de comprometimento das receitas com as despesas com pessoal, correspondente a 75% (setenta e cinco por cento) das disponibilidades financeiras e orçamentárias da UDESC. No entanto, atualmente a previsão desta Coordenadoria é de findar o exercício de 2017 com um comprometimento de aproximadamente 74,01%, ou seja, é de extrema importância considerar alguns pontos essenciais na elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos quando estiverem os adequando ao que está previsto na Resolução CNE/CP - 02/2015, são eles:

- Evitar a divisão de turmas para não aumentar a carga horária docente;
- Otimizar os recursos ofertando disciplinas comuns para diferentes licenciaturas;
- Reavaliar o número de vagas dos cursos, visto a elevada evasão, podendo ofertar as vagas anualmente;
- Otimizar turmas comuns com Ensino à Distância;
- Utilizar outras estratégias que permitam adequar os cursos de licenciatura da UDESC à Resolução CNE/CP - 02/2015, sem aumento de necessidade de carga horária docente.

Agradecemos pela atenção e nos colocamos a disposição para esclarecimentos e para colaborar na elaboração das estratégias.

Pedro Girardello da Costa
Matrícula nº 658498-5

Alex Onacli Moreira Fabrin
Matrícula nº 656987-0

RECEBIDO EM 07/02/2017 - UDESC

Leonardo Secchi
Pró-Reitor de Planejamento

UDESC
Fls. 48
SECON

Encaminhe-se o presente processo à Professora Soraia C. Tonon da Luz, DD. Pró-Reitoria de Ensino – PROEN, para conhecimento do teor da Comunicação Interna nº 6/2017, da PROPLAN, constante à folha 47 dos autos, e para manifestação final quanto ao interesse no dessobrestamento do presente processo.

Florianópolis, 07 de fevereiro de 2017.

Nicolli C.B. Turnes

Nicolli Carla Back Turnes
Secretaria dos Conselhos Superiores - SECON

Para: CONSEPE
Objetivos: Inclusão de Pauta

Pró-Reitor de Ensino - UDESC

Soraia Cristina Tonon da Luz
Pró-Reitora de Ensino
08.02.2017

UDESC
Pró-Reitoria de ensino
Protocolo 09
Entrada: 08 / 02 / 2017
Saída: 09 / 02 / 2017

ANEXO 5 – PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – UFPR

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIENCIAS EXATAS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

2017

Sumário

1 - DADOS GERAIS DO CURSO 1
2 - COMISSÃO ELABORADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO 1
3 - APRESENTAÇÃO 1
3.1 - Justificativa para Reformulação do Curso 2
3.1.1 - Histórico do curso de Matemática da UFPR 3
3.1.2 - Avaliação do Projeto existente 9
3.1.3 -Síntese da Proposta 11
4 - PERFIL DO CURSO 12
4.1 - Demanda, oferta e público alvo 14
5 - OBJETIVOS DO CURSO 15
6 - PERFIL DO EGRESSO 15
6.1- Perfil do futuro professor-pesquisador da educação básica 16
6.2 - Competências do futuro professor-pesquisador da educação básica 17
7 - FORMAS DE ACESSO AO CURSO 18
7.1- Política de ingresso - PROCESSO SELETIVO ESTENDIDO 18
7.1.2.Objetivos do Processo Seletivo Estendido 20
7.1.3. As três fases do Processo Seletivo Estendido 20
8 - SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO 21
9- SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM 23
10 - METODOLOGIA 24
10.1 - Interface com a Pós-graduação 27
10.2 - Ensino, Pesquisa e Extensão 28
10.2.1 - Extensão 29
10.2.2 - Programa de Monitoria da UFPR 31
10.2.3 - Licenciar 31
10.2.3 - Iniciação científica (IC) 32
10.2.4 - Programa de Educação Tutorial (PET) 33
10.2.5 - Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) 34
10.3- A relação teoria-prática na Licenciatura em Matemática 34
11 - ORIENTAÇÃO ACADÊMICA 35
12 - NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE 35
13 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES 36
14 - ESTÁGIO CURRICULAR 37
15 - QUADRO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO 39
16 - INFRAESTRUTURA 43

16.1. Salas de aula e auditórios 43
16.2. Instalações Administrativas 43
16.3. Instalações para os docentes 44
16.4. Infraestrutura e segurança 44
16.5. Infraestrutura e acessibilidade 44
17- EQUIPAMENTOS 45
17.1. Acesso a equipamentos de informática pelos docentes e alunos 45
17.2. Recursos audiovisuais e multimídia 45
18- BIBLIOTECA 45
18.1.Espaço físico 45
18.2. Acervo 46
19- INSTALAÇÕES E LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS 47
19.1. Laboratório de Informática 47
19.2. Laboratório de Ensino de matemática 48
20 - MATRIZ CURRICULAR 49
20.1 - Organização da Matriz Curricular 50
20.1.1. EIXO 1: CONHECIMENTOS DE MATEMÁTICA 50
20.1.2-EIXO 2: CONHECIMENTOS DAS CIÊNCIAS AFINS 52
20.1.3-EIXO 3: CONHECIMENTOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA 53
20.1.4. EIXO 4: CONHECIMENTOS DAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO 54
20.2 - Integração dos Eixos de Conhecimento 54
20.3 Temas Transversais 58
20.4 Prática como componente curricular 59
20.5 Estágio supervisionado 60
21. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE UM PERFIL DE FORMAÇÃO 61

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

1 - DADOS GERAIS DO CURSO

Tipo: Licenciatura
Modalidade: Presencial
Denominação: Licenciatura em Matemática
Regime: Semestral
Local de oferta: Setor de Ciências Exatas
Turno de funcionamento: Vespertino ou Noturno
Número total de vagas/ano: Curso com Área Básica de Ingresso no período Vespertino dividido em 22 vagas para Licenciatura e 22 vagas para Bacharelado; 44 vagas Noturno
Carga horária total: 3200 horas
Prazo de integralização curricular: mínimo de 10 e máximo de 15 semestres.
Diploma concedido: Licenciatura em Matemática
Coordenador (a) do Curso: Elisangela de Campos
Regime de trabalho do (a) Coordenador (a): 40 Horas DE.

2 - COMISSÃO ELABORADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO

A Comissão elaboradora do Projeto Pedagógico do Curso foi composta pelos seguintes membros:

Alexandre Kirilov
André Ferrando
Carlos Eduardo Durán Fernández
Elisangela de Campos
Emerson Rokouski
Fernando de Ávila Silva
Heily Wagner
José Carlos Cifuentes Vasquez
Marcelo Muniz Silva Alves
Nicholas Norimiti Arikava
Paula Rogéria Lima Couto
Tania Teresinha Zimer Bruns
Maria Tereza Carneiro Soares

3 - APRESENTAÇÃO

O curso de Matemática da UFPR, reconhecido pelo Decreto No 10.908/42, publicado no D.O.U. em 30 de novembro de 1942, conta, desde sua criação, com duas modalidades fundamentais: Licenciatura e Bacharelado. Inicialmente, baseado no modelo das faculdades de filosofia do bacharelado com 3 anos de duração e licenciatura com 1 ano, com diploma obtido por meio do curso de didática, foi modificado conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1961, segundo a qual a formação pedagógica dos licenciados poderia iniciar antes do último ano de curso havendo um currículo mínimo a ser cumprido.

Apesar disso, a estrutura curricular conhecida como 3+1 ainda é muito presente no curso de licenciatura, havendo uma separação entre a formação específica na ciência de referência e a formação pedagógica. Muitas Universidades, dentre as quais a UFPR, vem procurando adotar uma estrutura que leve em conta a dimensão pedagógica de todas as disciplinas ao longo do curso de licenciatura.

A resolução 92/92, do CEPE, que estabelece o currículo pleno do curso de Matemática do Setor de Ciências Exatas foi alterada por ajustes curriculares conforme as resoluções 109/94 e 60/95. E após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação o currículo do Curso de Matemática sofreu mais dois ajustes com base nas resoluções 38/01 e 37/03 do CEPE.

Atualmente o Curso de Licenciatura em Matemática está sendo regido pela resolução 16/06 do CEPE, houve um ajuste em 2011 para que se pudesse atender a Decreto nº 5.626/05 que regulamenta a obrigatoriedade da disciplina de LIBRAS para a licenciatura.

3.1 - Justificativa para Reformulação do Curso

A avaliação do projeto pedagógico vigente que foi feita ao longo dos anos junto aos alunos e professores do curso de matemática (detalhado no item 3.1.2), mostrou que alguns ajustes deveriam ser feitos, algumas disciplinas repensadas e alguns ajustes de horário deveriam ser feito.

Aliando-se a isso a resolução de 2 de julho de 2015 que institui as diretrizes curriculares para curso de formação de professores, justificam a reformulação curricular proposta neste projeto.

3.1.1 - Histórico do curso de Matemática da UFPR

A década de 30 inaugura um período marcado pelo aparecimento da "Faculdade de Ciências", abrindo caminho para que a Matemática penetrasse no ensino universitário brasileiro, independente da Engenharia. Tal fato amparava-se nos decretos 19.851 e 19.852 de 11 de abril de 1931, que estabeleceram a Faculdade de Educação, Ciências e Letras, posteriormente intitulada Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, que passaria a orientar pesquisas científicas objetivas no ensino superior.

Em 26 de fevereiro de 1938 foi fundada a Faculdade de Filosofia Ciências e Letras do Paraná, constituindo-se em instituição livre, mantida pela então União Brasileira de Educação e Ensino, com a finalidade de formar professores para o curso secundário e superior e colaborar com institutos oficiais congêneres para a difusão da educação nacional e generalização da alta cultura intelectual do Brasil.

A Faculdade se estruturou em quatro secções fundamentais e uma especial: Filosofia, Ciências, Letras, Pedagogia e Didática, respectivamente. O curso de Matemática era vinculado diretamente à secção de Ciências e apresentava a seguinte estrutura seriada:

1º ano: Análise Matemática; Geometria Analítica e Projetiva; Física Geral e Experimental.

2º ano: Análise Matemática; Geometria Descritiva e Complementos de Geometria; Mecânica Racional; Física Geral e Experimental.

3º ano: Análise Superior; Geometria Superior; Física Matemática; Mecânica Celeste.

Aos alunos que concluíssem o curso era conferido o grau de Bacharel em Matemática. Também era possível obter o título de Doutor, dedicando-se aos estudos pelo menos por mais dois anos e apresentando uma tese, redigida sob a orientação do professor catedrático da disciplina. No caso de o Bacharel cursar as disciplinas de Didática receberia também o diploma de Licenciado.

O Curso de Matemática recebeu autorização para funcionar através do decreto nº. 6.411 de 30 de outubro de 1940, tendo o seu reconhecimento

aprovado em 24 de novembro de 1942, pelo decreto nº.10.908. Em 5 de dezembro de 1942 ocorreu a primeira formatura do curso de Matemática, na ocasião sete bacharéis colaram grau. Os primeiros Licenciados em Matemática formaram-se em 1943, após cursarem a disciplina de didática presente apenas no quarto ano do curso de Matemática.

No início da década de 1940 iniciou-se o movimento pela restauração da Universidade do Paraná e a Congregação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Paraná manifestou o seu interesse em incorporar-se à Universidade, o que acabou sendo efetivado em 1º de abril de 1946. A partir deste fato, o Curso de Matemática foi reestruturado, passando a constar das seguintes disciplinas:

1º ano: Introdução Especial à Filosofia, Física Geral e Experimental, Análise Matemática, Geometria Analítica e Projetiva.

2º ano: Análise Matemática, Geometria Descritiva, Mecânica Racional, Física Geral e Experimental.

3º ano: Análise Superior; Geometria Superior; Física Matemática; Mecânica Celeste.

A integração das várias faculdades levou a que, em junho de 1946, através do Decreto-Lei Federal nº. 9.323, a instituição alcançasse o estatuto de Universidade Federal.

Em 1961 é aprovada a nova Lei 4.024, de 20 de dezembro, de Diretrizes e Bases da Educação, a qual determinava mudanças na constituição da Faculdade. Tais mudanças foram postas em prática em 21 de fevereiro de 1963, e tratavam da reorganização da Universidade em Departamentos e nova reformulação dos currículos dos cursos.

O currículo mínimo para a licenciatura em matemática, com duração de quatro anos, de acordo com o Conselho Federal de Educação era composto de: desenho geométrico e geometria descritiva; fundamentos da matemática elementar; física geral; cálculo diferencial e integral; geometria analítica; álgebra, cálculo numérico e matérias pedagógicas, de acordo com o parecer nº. 295, de 14 de fevereiro de 1962.

Com a reforma universitária, os cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática também sofreram alterações, apontando transformações, agora com a inclusão de Física Experimental, Introdução à Computação Eletrônica e Estatística. Em 1974, nova resolução dispõe sobre o currículo dos cursos de bacharelado e licenciatura, com uma parte comum a qual incluía as disciplinas básicas, e uma parte diversificada correspondente a cada opção:

Na licenciatura:

Disciplinas do currículo mínimo: Psicologia da educação, Estrutura e funcionamento do ensino de 2º grau, Didática, Prática de Ensino;

Disciplinas complementares obrigatórias: Computação Eletrônica, Probabilidades, Estatística, Análise Matemática, História da Matemática;

Disciplinas eletivas: Currículos e programas, Tecnologia da Educação, Prática de Ensino.

No bacharelado:

Disciplinas complementares obrigatórias: Computação Eletrônica, Probabilidades, Estatística, Análise Matemática, Funções de Variável Complexa, Equações Diferenciais, Geometria Diferencial, Geometria Projetiva, História da Matemática

Disciplina eletiva: Língua Estrangeira.

Essas mudanças visavam, sobretudo, rever o perfil profissional do matemático, caracterizando-o como o profissional que realiza investigações no terreno das Ciências Matemáticas Fundamentais, buscando aplicação prática dos princípios e técnicas matemáticas em campos como o da investigação científica, da engenharia civil e em outros ramos de tecnologia, bem como ministrar aulas de matemática, física e desenho, no ensino de 1º e 2º graus, quando faz licenciatura; e saia preparado para empreender estudos mais avançados na pós-graduação, que o habilitam para o ensino universitário e à pesquisa, quando faz bacharelado.

Durante a década de 90 o currículo do curso de Matemática foi reformulado algumas vezes, atendendo às exigências legais e a demanda da sociedade. A reforma de 1992 caracterizou-se por dois pontos básicos:

1) A correção e a modernização dos conteúdos das disciplinas de formação básica e específica;

2) A criação de um elenco de disciplinas optativas, para dar ao aluno a oportunidade de direcionar sua formação a vários campos de atuação, tais como: Pesquisa Operacional; Análise; Lógica e Fundamentos da Matemática; Estatística; Computação e Educação Matemática.

Com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96), em 1996, um novo ajuste curricular se fez necessário, para atender as exigências do Art.65 da LDB que previa um mínimo de 300 horas de prática

de ensino e estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura. As discussões iniciadas em 1997 levaram a reestruturação do curso de licenciatura em Matemática, e à inclusão de novas disciplinas optativas, no ano de 1998.

No ano de 1999 o Departamento de Matemática aprovou a criação do Curso de Matemática Industrial com o objetivo de fornecer ao mercado profissionais capazes de utilizar ferramentas matemáticas para analisar situações e propor soluções para problemas específicos que surgem fora do ambiente acadêmico e escolar. A criação deste novo curso suscitou novas discussões sobre os objetivos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Matemática que culminaram na reformulação curricular em 2006.

A Resolução CNE/CP n.º 2, de 18 de fevereiro de 2002 que institui mudanças na carga horária e foi com base nesta que o curso tem atuado até o momento.

"Art. 4º A carga horária dos cursos previstos no art. 2º obedecerá ao seguinte:

II-Para os Cursos Normais Superiores estruturados de modo a oferecer apenas uma habilitação, mínimo de 2.800 horas de efetivo trabalho acadêmico, das quais no mínimo 300horas dedicadas ao estágio supervisionado e no mínimo 2.500 horas às demais atividades formativas.

O projeto do curso vigente atualmente divide as disciplinas em 4 eixos norteadores que se complementam e tem o objetivo de promover uma formação sólida em matemática, uma visão de aplicação da matemática e integrar teoria e prática.

No primeiro eixo nomeado "Conhecimentos de Matemática" tem como objetivo mostrar o desenvolvimento, origem e evolução das ideias matemáticas. Neste eixo encontramos as seguintes disciplinas:

- CD031 Desenho Geométrico I
- CM047 Cálculo Diferencial e Integral I
- CM048 Cálculo Diferencial e Integral II
- CM139 Cálculo Diferencial e Integral III
- CM100 Complementos de Matemática
- CM118 Geometria Analítica
- CM119 Funções
- CM120 Álgebra Linear I
- CM121 Equações Diferenciais e Aplicações
- CM122 Fundamentos de Análise
- CM123 Análise na Reta
- CM124 Teoria de Números
- CM125 Teoria de Anéis
- CM126 Teoria de Grupos
- CM127 Fundamentos de Geometria

- CM128 Geometrias Euclidianas e Não–Euclidianas

O segundo eixo é intitulado "Conhecimentos das Ciências Afins", e tem como objetivo apresentar noções de outras áreas de conhecimento nas quais historicamente o uso da Matemática é especialmente significativo, neste eixo, encontra-se as seguintes disciplinas:

- CE003 Estatística II
- CE068 Cálculo de Probabilidades A
- CF059 Física I
- CF060 Física II
- CF061 Física III

O terceiro Eixo chamado de "Conhecimentos da Educação Matemática" tem como objetivo mostrar que o educador matemático é aquele que concebe a Matemática como um meio: ele educa através da Matemática. Tem por objetivo a formação do cidadão e questiona a Matemática e o ensino adequados e relevantes para essa formação. Para este eixo encontram-se as seguintes disciplinas:

- CM129 Epistemologia da Matemática
- CM130 Pesquisa em Educação Matemática

O quarto eixo é chamado de Eixo "Conhecimentos das Ciências da Educação". Entendendo a educação superior como bem público e um direito de cidadania, as ciências da educação contribuem para a formação humana nos diferentes níveis de escolarização visando uma atuação ética e responsável. A formação específica nas áreas de conhecimento para a educação básica deve propiciar que o aluno desenvolva argumentos para questionar a cultura, a sociedade e o meio em que vive. A aprendizagem de conceitos deverá ser orientada pelo princípio da ação-reflexão-ação que aponta a solução de problemas como uma das estratégias didáticas privilegiadas. O domínio de conteúdos específicos do campo pedagógico e dos processos de investigação sobre o ensino e a aprendizagem deve possibilitar o contínuo aperfeiçoamento da prática pedagógica.

- EP073 Política e Planejamento da Educação Brasileira
- ET053 Psicologia da Educação
- EM126 Metodologia do Ensino de Matemática
- CD036 Geometria no Ensino
- CM131 Análise de Textos e Materiais Didáticos
- CM132 Matemática no Ensino Fundamental

- CM133 Matemática no Ensino Médio
- EP074 Organização do Trabalho Pedagógico
- CD030 Geometria Dinâmica

Abaixo a matriz curricular completa das disciplinas do currículo de 2007:

Primeiro Semestre	**Sexto Semestre**
Funções	Física III
Geometria Analítica	Geometrias Euclidianas e não Euclidianas
Segundo Semestre	Matemática no Ensino Fundamental
Complementos de Matemática	Fundamentos de Análise
Álgebra Linear I	Cálculo de Probabilidades A
Cálculo Diferencial e Integral I	**Sétimo Semestre**
Fundamentos de Geometria	Estatística II
Terceiro Semestre	Análise na Reta
Desenho Geométrico I	Matemática no Ensino Médio
Cálculo Diferencial e Integral II	Geometria no Ensino
Teoria de Números	Optativa 1
Psicologia da Educação	**Oitavo Semestre**
Política e Planejamento da Educação Brasileira	
Quarto Semestre	Pesquisa em Educação Matemática
Geometria Dinâmica	Trabalho de Conclusão de Curso para Licenciatura I
Física I	Prática de Docência em Matemática I
Cálculo Diferencial e Integral III	Optativa 2
Teoria de Anéis	**Nono Semestre**
Organização do Trabalho	Trabalho de Conclusão de Curso para

Pedagógico	Licenciatura II
Quinto Semestre	Prática de Docência em Matemática II
Física II	Optativa 3
Equações Diferenciais e Aplicações	Optativa 4
Teoria de Grupos	
Didática da Matemática	
Metodologia do Ensino da Matemática	

Fonte: http://www.mat.ufpr.br/graduacao/matematica/curriculo/lic_noite.html

A partir da resolução nº 2 de junho de 2015 do CNE que trata das diretrizes para a formação de professores para o ensino básico, fez-se necessário a proposta da presente reformulação. As discussões para esta reformulação começaram no início de 2016.

3.1.2 - Avaliação do Projeto existente

A avaliação do projeto vigente foi feita por meio de questionários para alunos, ex-alunos e professores. Nestes questionários foram feitas questões sobre a carga horária dedicada às disciplinas específicas de Matemática, Educação e áreas afins. Sobre a dedicação dos alunos ao curso, por exemplo o tempo de estudo que os estudantes dedicam aos estudos fora da sala de aula. E sobre a relação professor-aluno e aluno-conhecimento.

Das respostas dos 103 alunos respondentes é possível destacar que 62,9% dos respondentes avaliam o curso de uma forma global como bom, 19,6% como regular, 8,2% como ruim e apenas 9,3% como excelente. Em relação a carga horária destinada as disciplinas da Educação 51% avaliam como suficientes e 29,6% consideram insuficiente. Além disso 83,7% consideram a carga horária destinada as disciplinas específicas de Matemática como suficiente.

Uma crítica que surgiu nas respostas a este questionário foi em relação a oferta das disciplinas optativas, no currículo vigente o aluno deve cursar cinco dessas disciplinas. Embora tivéssemos disciplinas de outros departamentos, a maior parte das ofertas foi feita pelo departamento de Matemática que não tem conseguido suprir adequadamente a demanda de disciplinas e horários

solicitada pelos estudantes, devido a alta carga horária do departamento e falta de professores oferecer mais do que três disciplinas por semestre.

Assim os alunos criticaram a pouca quantidade e variedade de oferta de disciplinas optativas, principalmente no período noturno. A Coordenação vem trabalhando para minimizar esse problema e, em comum acordo com o corpo estudantil, tem ofertado disciplinas em dias e horários de maior interesse dos alunos, como sextas-feiras a noite.

Os alunos respondentes dedicam em média 15h semanais para os estudos individuais ou em grupo além das horas de aula. Constatou-se também 52% deles tiveram acesso a bolsas de estudo em programas institucionais durante o curso, entre eles PET, PIBID, Monitoria, Licenciar. Esse número põe em destaque a importância das bolsas institucionais para a manutenção dos estudantes do Curso de Matemática, uma vez que este aluno vem predominantemente de famílias com renda média de até quatro salários mínimos.

Quanto aos alunos egressos que responderam o questionário, constatou-se que 78% consideraram o curso difícil, e que a maior parte deles optaram por fazer um curso de pós-graduação e pretendem continuar na área educacional.

Embora 78% dos respondentes afirmarem que o curso deu suporte a eles para a sua área de atuação, as críticas em relação a prática de sala de aula foram destaque. Grande parte dos ex-alunos queixou-se de haver pouco debate e disciplinas voltadas à atuação profissional desde o início do curso. Outra parcela reclamou da falta de disciplinas ligadas a programação de computadores, de física experimental e disciplinas de conteúdos abordados na escola básica.

A carga horária destinada a área de educação foi considerada suficiente por 45,7% e insuficiente por 37,1%. Enquanto a carga horária destinada as disciplinas específicas de matemática foi considerada suficiente por 72,2% e insuficiente por 13,9 %.

Na avaliação do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Matemática o currículo atual está de acordo com os interesses da área de formação de professores, como por exemplo, formação do professor-pesquisador, a reflexão e a crítica sobre ensino, currículo e sociedade.

O formato do projeto em eixos de conhecimento também se mostrou um bom mecanismo para o entendimento do currículo e da integração dos eixos, mostrando uma visão geral da formação dos alunos. No entanto, as disciplinas do eixo da Educação Matemática são optativas, o que não garante que os alunos possam cursa-las. Deixando assim a formação não tão completa quanto se pretendia.

Algumas críticas feitas pelos alunos e ex-alunos, no que diz respeito a formação matemática, com a ausência de alguns conteúdos matemáticos da educação básica, campo de atuação dos futuros professores, também foram observadas. Assim como a crítica de que as tecnologias de informação e comunicação deveriam estar mais presentes nas disciplinas, tornando natural o uso das mesmas na sala de aula.

Em relação ao método de ingresso no Curso de Matemática atual, denominado Processo Seletivo Estendido (PSE), as respostas dos alunos e ex-alunos corroboram com a opinião do NDE que esse processo se mostrou muito eficiente no que diz respeito a permanência dos alunos no curso. Neste processo os alunos realizam as duas primeiras fases do processo seletivo da UFPR e são selecionados para a terceira fase os 88 candidatos classificados com as maiores notas. Na terceira fase os alunos devem cursar e ser aprovados em duas disciplinas do primeiro semestre do curso, obtendo nota acima de 50.

As estatísticas de evasão comparando o período anterior a criação do PSE (de 1995 a 2005) com o período após 2006, ano que foi realizado o PSE pela primeira vez, comprovam uma redução significativa da evasão dos alunos ingressantes no curso. Além disso os professores observaram uma postura mais autônoma e proativa dos alunos, principalmente em relação ao esforço para terminar as disciplinas e buscar por ajuda quando não entendem algum conteúdo trabalhado em sala de aula.

Levando em conta as repostas desses levantamentos de dados e as observações feitas pelos professores do Colegiado e do NDE do curso, pretende-se com essa nova proposta curricular corrigir alguns dos problemas levantados e aprimorar algumas ideias que se mostraram satisfatórias.

3.1.3 -Síntese da Proposta

O curso de Licenciatura em Matemática para atender a carga horária mínima de 3200 horas instituída pela resolução de 2 de julho de 2015 será integralizado em 9 semestres. O Processo Seletivo Estendido foi mantido, pois constatou-se pela avalição do mesmo que ele é eficaz para que os estudantes entrem no curso com o pensamento matemática e autonomia de estudo mais desenvolvidos, o que contribui para a diminuição da evasão durante o curso.

Para atender as diretrizes sobre a formação de professor as 400 horas de Prática como Componente Curricular e as 400 horas de Estágio Supervisionado foram dispostas desde os primeiros semestres do curso sob a supervisão de professores de vários departamentos. As discussões sobre temas transversais, como diversidade étnico-racial, educação ambiental e outras, estão presentes ao longo do curso em disciplinas específicas ou como

tópico em outras disciplinas. A Inclusão será debatida em disciplinas como LIBRAS e sob o ponto de vista da Educação Matemática Inclusiva.

De acordo com a avalição do currículo vigente algumas ideias devem ser mantidas, como por exemplo a organização curricular. Ela está dividida em eixos de conhecimento (Matemática, Ciências da Educação, Educação Matemática e Áreas Afins) que se integram nas dimensões da docência, ensino e pesquisa. Esta divisão se mostrou bastante eficiente para a compreensão da matriz curricular e do objetivo do curso, tanto pelos professores quanto pelos estudantes. O objetivo de curso de formar o professor pesquisador - reflexivo também foi mantido. Entende-se que um professor além de resolver problemas matemáticos deve ser capaz de resolver problemas relacionados a sua própria prática, sejam eles ligados ao ensino e aprendizagem ou à sua comunidade escolar.

Buscando corrigir alguns problemas levantados na avaliação do currículo vigente, como por exemplo os pré-requisitos, optou-se por diminuir a quantidade dos mesmos. Além disso as disciplinas básicas como Cálculo e Álgebra Linear que apresentam retenção e dificultam a integralização do aluno no tempo previsto podem ser cursadas, caso necessário, com turmas de outros cursos.

O currículo contempla no rol de optativas, disciplinas de outros departamentos que permitem o aprofundamento de acordo com os interesses dos alunos. Esta é também uma forma de flexibilizar o currículo. Uma dificuldade apontada pelos estudantes foi quanto a oferta dessas disciplinas, para minimizar este problema elas terão horários fixos na grade horária, serão oferecidas por mais departamentos e em maior número.

Uma demanda apresentada pelos estudantes foi a necessidade de disciplinas de programação, isto foi incorporado ao curso com as disciplinas de Introdução a Programação e Cálculo Numérico. Além disso o uso de *software* para o ensino de matemática deve estar presente em todas as disciplinas, para que o futuro professor veja esta ferramenta com algo natural nas aulas de matemática.

4 - PERFIL DO CURSO

A Matemática desenvolvida ao longo da história da humanidade sempre teve duas faces: uma atrelada à interpretação do real e outra ligada ao próprio desenvolvimento do espírito humano.

Essa diferenciação entre a Matemática e suas aplicações sempre esteve presente. Por exemplo, na Grécia antiga, os números eram usados por um lado como parte de uma concepção de mundo (Pitágoras) e por outro para usos práticos (Logística). Analogamente a Geometria, quando estudada teoricamente, deu origem a Geometria Euclidiana e, quando usada de forma prática, era denominada Geodésia.

O aparecimento das geometrias não-euclidianas e das álgebras com operações não comutativas, no século XIX, causou uma ruptura maior ainda com o real, possibilitando o surgimento de novas áreas dentro do conhecimento matemático, como Topologia e Álgebra Abstrata, levando esta ciência a um patamar superior da abstração.

Deve ser mencionado também que as atuais exigências de rigor lógico na Matemática e subsequente mudança na linguagem matemática decorrem do processo de reformulação do pensamento matemático iniciado no século XIX.

Por tais motivos, vemos a Matemática como uma ciência viva, em constante evolução, e intrinsecamente ligada ao real e ao abstrato. Estamos cientes que a Matemática estudada e ensinada hoje é produto das ideias e contribuições das pessoas que trabalharam nesta área, portanto, é sempre possível rediscutir conceitos, modificar pontos de vista sobre assuntos conhecidos e propor novas teorias.

Esta perspectiva de poder construir e reconstruir conhecimentos matemáticos leva-nos a perceber o quanto nossos estudantes podem contribuir para realizar novas descobertas e melhorar o ensino desta ciência em nosso país. Desta forma o curso deve mostrar aos estudantes, futuros professores que a Matemática é uma ciência que está em construção, em constante evolução, e que eles devem mostrar a seus futuros alunos esta ideia.

Segundo o parecer CNE/CES 1.302/2001 que estabelece as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática, o curso de Licenciatura em Matemática tem como objetivo principal a formação de professores para a educação básica e para a pesquisa sobre o ensino.

As habilidades e competências adquiridas ao longo da formação em um curso de matemática, tais como: o raciocínio lógico, a postura crítica e a capacidade de resolver problemas, fazem do mesmo um profissional capaz de ocupar posições no mercado de trabalho dentro e fora do ambiente acadêmico, em todas as áreas em que o raciocínio abstrato é uma ferramenta indispensável.

A formação do professor de Matemática para a educação básica deve pautar-se nos seguintes princípios basilares: as competências do futuro

professor da educação básica, a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro, as questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade, e levar em conta a pesquisa como atividade nuclear do ensino e da aprendizagem. Desta forma as relações entre teoria e prática e o estágio supervisionado têm papéis fundamentais.

4.1 - Demanda, oferta e público alvo

A partir dos dados existentes nos relatórios do processo seletivo da UFPR, com informações sócio-educacionais do período 2013 a 2017, é possível caracterizar o público-alvo que tem buscado as 88 vagas existentes no curso de Licenciatura e Bacharelado em Matemática.

No período diurno, o número de aprovados distribui-se igualmente entre homens e mulheres, enquanto que a noite, o número de homens é praticamente o dobro do número de mulheres.

Quanto à idade, no período da tarde, apenas 30% dos aprovados têm mais de 21 anos, enquanto que no período da noite esta relação se inverte.

A grande maioria dos aprovados nos dois turnos é solteiros, oriundos de Curitiba ou Região Metropolitana, trabalham ou precisarão trabalhar durante o curso e provém de famílias com renda de até quatro salários mínimos.

Cabe destacar que mais de 75% dos aprovados realizaram o ensino fundamental e médio em escolas públicas, sendo que, metade dos aprovados para o curso diurno concluiu sua escolaridade básica há menos de um ano do ingresso no ensino superior, enquanto que no curso noturno cerca de 70% dos aprovados terminou o ensino médio há mais de dois anos.

Em relação aos principais motivos que os levaram a escolher o Curso de Matemática, destaca-se o gosto pela disciplina ou profissão e a realização pessoal.

A procura pelas vagas do curso de Matemática, em ambos os turnos, tem variado pouco nos últimos anos, mantendo-se próximo de 3 candidatos por vaga no período vespertino e no período noturno. Na tabela abaixo está descrita a concorrência nos últimos cinco anos, lembrando que o curso de Matemática oferta 44 vagas em cada um dos turnos.

	2013	2014	2015	2016	2017
Tarde	1,83	2,41	2,77	2,89	3,48
Noite	2,02	3,05	2,95	3,11	4,02

Tabela: Relação Candidato/Vaga no Processo Seletivo

Os levantamentos realizados pelo governo (federal e estadual) mostram que há um déficit no número de professores de matemática, assim como de física e português nas escolas brasileiras. Nota-se ainda que o índice de evasão nos cursos de licenciatura em geral é alto.

Desta forma é necessário que o currículo que está sendo proposto ofereça flexibilidade para que o aluno possa formar-se e atender a demanda do mercado de trabalho e as expectativas para sua carreira e vida acadêmica. Mesmo que se saiba que a fixação dos egressos na escola dependa de outras questões além de sua formação inicial, como por exemplo, as condições de trabalho.

5 - OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo do Curso de Licenciatura em Matemática é o de preparar o professor de Matemática para exercício do magistério no Ensino Fundamental e Médio e o de contribuir para a formação do futuro pesquisador em Educação Matemática. Capaz de exercer uma liderança intelectual, social e política e, a partir do conhecimento da nossa realidade social, econômica e cultural e da área de Matemática, nos seus aspectos histórico, filosófico, sociológico, psicológico, político, didático e pedagógico, possa atuar efetivamente no sentido de melhorar as condições de ensino e aprendizagem visando a formação ampla e cidadã nos diferentes níveis, etapas e modalidades de educação básica.

6 - PERFIL DO EGRESSO

6.1- Perfil do futuro professor-pesquisador da educação básica

O curso de Licenciatura em Matemática tem por objetivo formar um profissional com visão abrangente do papel do educador, capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares, de utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos e de utilizar conhecimentos matemáticos para a compreensão do mundo que o cerca.

O profissional formado em Licenciatura em Matemática deve possuir as seguintes características:

- Possuir uma sólida formação em conteúdos específicos da Matemática e ter consciência de como esta ciência vem sendo construída, suas origens, processos de criação e inserção em outras áreas do conhecimento.
- Estar familiarizado com metodologias e materiais de apoio ao ensino de modo a poder decidir, diante de cada conteúdo específico e cada classe particular de alunos, qual o melhor procedimento pedagógico para favorecer a aprendizagem significativa de matemática, estando preparado para avaliar os resultados de suas ações por diferentes caminhos.
- Apresentar capacidade de aprendizagem continuada, de aquisição e utilização de novas ideias e tecnologias, criação e adaptação de métodos pedagógicos ao seu ambiente de trabalho.
- Ter uma visão crítica da Matemática e das Ciências da Educação que o permita avaliar os livros textos, a estruturação de cursos e tópicos de ensino, as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, expressando-se sempre com clareza, precisão e objetividade.
- Ser capaz de trabalhar de forma integrada com os professores da sua área e de relacionar-se com outras áreas, no sentido de conseguir contribuir efetivamente com a proposta pedagógica de seu ambiente de trabalho e favorecer uma aprendizagem multidisciplinar e significativa para os seus alunos.
- Ser capaz de realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, de modo a colaborar com o desenvolvimento do ensino de Matemática.

- Identificar questões e problemas socioculturais e educacionais e demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;

6.2 - Competências do futuro professor-pesquisador da educação básica

- Tratar com temas relevantes do corpo de conhecimentos matemáticos e respectivos modos de produção e comunicação, sabendo fazer a transposição desses conhecimentos para o ensino;

- Trabalhar com os conteúdos matemáticos em sua dimensão histórica e pedagógica compreendendo sua lógica e seu significado na ação educacional para as atividades de ensino e de avaliação da aprendizagem matemática;

- Apoiar suas práticas de ensino de Matemática em conhecimentos científicos e pedagógicos e deles lançar mão para interpretar sua própria prática, interrogando-a e avançando na direção da construção de um conhecimento pedagógico do conteúdo de Matemática;

- Assumir seu papel social de educador e pesquisador em conhecimentos científicos e pedagógicos expressando comportamentos de solidariedade e de respeito a si e ao outro

- Trabalhar de modo interdisciplinar situações matemáticas que contribuam para o exercício de uma cidadania consciente;

- Ter desenvolvido um raciocínio lógico condizente com os métodos da Matemática para: explorar situações problema, procurar regularidades, fazer conjecturas, fazer generalizações, selecionar e utilizar recursos matemáticos, estatísticos e computacionais e outros que se façam necessários para a modelagem do problema e a busca de sua solução, assim como desenvolver a intuição como um dos instrumentos para a construção desta ciência;

- Comunicar-se matematicamente por meio de diferentes linguagens fazendo uso em sua atuação profissional dos recursos da tecnologia da informação e da comunicação. Identificar o papel da Matemática como linguagem universal da ciência compreendendo a dimensão científica/tecnológica/política/ética do uso que as diversas ciências fazem dos resultados de suas teorias;

- Ter uma postura crítica a respeito do conhecimento matemático, compreendendo as estruturas abstratas básicas presentes nesta ciência e apreciando sua gênese e desenvolvimento.
- Capacitar-se a aprender de forma autônoma e contínua, adequando-se às exigências profissionais postas pela sociedade, por meio do domínio dos conteúdos básicos relacionados às áreas de conhecimento que serão objeto de sua atividade profissional;
- Organizar, coordenar e participar de equipes de trabalho, considerando as potencialidades e limites dos agentes envolvidos, bem como as exigências profissionais, com a consciência da importância desse trabalho para o desenvolvimento da Matemática na sociedade.
- Construir novas possibilidades de atuação profissional frente às novas necessidades sociais detectadas no seu campo de atuação profissional.

7 - FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O acesso ao Curso de Matemática, em acordo com as normas institucionais, ocorre mediante:

I. Processo seletivo anual (Vestibular e/ou SISU).
II. Programa de Ocupação de Vagas Remanescentes oriundas de desistência e ou abandono de curso.
III. Transferência Independente de Vaga.
IV. Mobilidade Acadêmica (convênios, intercâmbios nacionais e internacionais, outras formas).

7.1- Política de ingresso - PROCESSO SELETIVO ESTENDIDO

Desde o ano de 2006 o ingresso do Curso de Matemática é feito através do Professo seletivo estendido, que possui três fases. A primeira fase é a do vestibular feita por todos os candidatos. A segunda fase é constituída apenas pela prova de compreensão e produção de textos. E a terceira fase é constituída atualmente por 2 disciplinas de 90 horas cada uma, a saber CM118 - Funções e CM119 - Geometria analítica.

Este processo foi inspirado na forma de ingresso diferenciada, para o curso de Matemática, adotada pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, desde 1998. Nessa nova forma de ingresso é considerado apto a ingressar no Curso de Matemática da UFES, o candidato que cumprir os três requisitos abaixo:

- Ser classificado na 1ª etapa do Vestibular da UFES;
- Ser aprovado com nota maior ou igual a 5,0 em duas disciplinas de Matemática Básica no primeiro semestre letivo do curso;
- Obter média geral (nas duas disciplinas de Matemática Básica) que o classifique dentro do número de vagas.

Desta forma, em maio de 2005, os Colegiados dos cursos de Matemática, de Matemática Industrial e de Estatística apresentaram ao CEPE uma proposta de modificação do processo seletivo para ingresso nestes cursos. Tal proposta foi discutida, aprovada e implementada no ano de 2006 através da resolução nº. 27/05 do CEPE.

Nestes anos em que o Processo Seletivo Estendido (PSE) tem ocorrido, verificou-se a diminuição da evasão dos alunos durante o curso. Os alunos do curso sentem-se mais motivados a continuar o curso e não desistem diante de um obstáculo.

Em alguns levantamentos de dados feitos ao longo dos anos, verificou-se que os alunos veem o PSE como um recurso positivo para a formação matemática, alguns tem dificuldades com conteúdos da escola básica, e outros sequer chegaram a estudá-los.

Em resposta ao questionário feito em 2013 para os alunos do curso sobre O PSE, dos 103 respondentes, 86% deles entendem que o PSE deve ser mantido, e desses 44% dizem que a escolha do professor é fundamental para um bom aproveitamento das disciplinas. As sugestões sobre o PSE que mais foram citadas são as seguintes: aumentar a carga horária do PSE, acrescentar disciplinas que tratem da linguagem lógico-matemática e disponibilizar monitores para ajudar com as listas de exercícios.

Em outra avaliação sobre o PSE realizada em 2015, dos 91 dos alunos que responderam ao questionário, 42,86% consideram relevante o aspecto de no PSE poderem aprender, rever ou consolidar conteúdos do ensino médio, e 39% consideram estre aspecto muito relevante; 46,15% consideram relevante conhecer os hábitos de estudos do ensino superior, e 34,07% consideram este aspecto muito relevante.

Com estes dados e levando em conta a avaliação dos professores do Curso de matemática envolvidos no Processo Seletivo Estendido e daqueles que ministram aulas para os alunos em outros semestres, o colegiado do curso entende que o PSE é benéfico para o curso. Portanto o Colegiado decidiu pela manutenção do PSE com algumas modificações como as sugeridas pelos alunos, como o aumento da carga horária. Acrescentando disciplinas que tratem da linguagem, da estrutura e do pensamento Matemático, além uma

disciplina que auxilie na construção de hábito de estudo e ajude na resolução dos problemas.

7.1.2.Objetivos do Processo Seletivo Estendido

Os objetivos gerais são processo seletivo estendido são:

- Democratizar a forma de admissão à Universidade, permitindo que mais candidatos aos cursos de graduação possam frequentá-la, mesmo que por um curto período de tempo;
- Dar oportunidade de selecionar pela capacidade de aprendizagem;
- Dar oportunidade a todos que tenham interesse e aptidão nesta área de estudos, não privilegiando somente aqueles que tiveram acesso a boas escolas no ensino fundamental e médio.

Os objetivos específicos são:

- Diminuir o índice de evasão nos primeiros períodos do curso de Matemática;
- Diminuir os índices de retenção no curso todo;
- Aumentar o número de graduados em Matemática;
- Dar oportunidade aos alunos de cultivarem hábitos de estudos acadêmicos;
- Dar oportunidade aos alunos de aprenderem, reverem ou compreenderem conteúdos da matemática escolar.

7.1.3. As três fases do Processo Seletivo Estendido

Primeira Fase

É constituída de uma prova de conhecimentos gerais, questões objetivas (múltipla escolha) aplicada a todos os candidatos inscritos no processo seletivo da UFPR.

Segunda Fase

Esta etapa é constituída apenas pela prova de compreensão e produção de textos. O número de candidatos convocados para esta fase depende do número de candidatos inscritos. Como, historicamente, o curso de Matemática tem tido sempre uma concorrência menor que 10 candidatos por vaga, espera-se receber 88 candidatos para cada um dos turnos, vespertino e noturno.

Terceira Fase

Durante um semestre letivo, os candidatos aprovados na segunda fase são convocados a frequentar duas disciplinas do currículo do curso de Matemática:

CMM012 - Funções, com carga horária de 90 horas (6 horas semanais);

CMM013 - Matrizes e Geometria Analítica com carga horária de 60 horas (4 horas semanais);

CMM011 - Fundamentos de Matemática Elementar 1 com carga horária de 60 horas (4 horas semanais);

CMM015 - Resolução de Problemas com carga horária de 90 horas (6 horas semanais).

O número de candidatos convocados para esta fase é, atualmente, de 88 candidatos para cada um dos turnos do curso de Matemática. Serão eliminados do processo seletivo os candidatos com média final inferior a 50, nas provas gerais com o conteúdo das disciplinas listadas acima.

O Núcleo de Concursos divulgará a classificação final do Processo Seletivo Estendido. Serão considerados aprovados e chamados para matricular-se no Curso de Matemática da UFPR os 44 primeiros colocados de cada um dos turnos do curso de Matemática.

Os demais candidatos que foram aprovados nas disciplinas da Terceira Etapa receberão um certificado de aprovação nestas disciplinas. Tal certificado poderá ser utilizado para pedir dispensa destas disciplinas em outros cursos da UFPR e de outras Faculdades ou Universidades que tenham disciplinas equivalentes em seu currículo.

8 - SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O sistema de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, a cargo do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante, está direcionado ao desenvolvimento institucionalizado de processo contínuo, sistemático, flexível, aberto e de caráter formativo. O processo avaliativo do curso integra o contexto da avaliação institucional da Universidade Federal do Paraná, promovido pela Comissão Própria de Avaliação – CPA da UFPR.

A avaliação do Curso de Matemática foi, nestes últimos anos, realizada por meio de questionários respondidos pelos alunos, ex-alunos e professores do curso. Além da avaliação institucional promovida pela Comissão Própria de Avaliação – CPA da UFPR. Os resultados dessas avaliações foram utilizados para refletir sobre o currículo, infraestrutura e relacionamento professor-aluno-técnicos.

Pretende-se, organizar juntamente com o Centro Acadêmico do Curso de Matemática uma avaliação que possa ser gerenciada pelos alunos para que eles possam observar também quais pontos devem ser repensados, para que eles possam fazer a auto avaliação de sua postura frente ao projeto do curso e como uma forma de divulgação do projeto. Entende-se que com essa participação eles possam se tornar mais responsáveis pelo seu desempenho e pelo andamento do curso. Os questionários serão aplicados periodicamente e as informações encaminhadas, depois de analisadas pelo Colegiado, aos professores, chefes de departamento e representantes dos alunos, visando à solução de possíveis problemas. Os resultados dessas avaliações deverão subsidiar a avaliação do projeto político-pedagógico do Curso.

A partir da aprovação deste projeto pelo CEPE, o Colegiado do Curso instituirá a Comissão Permanente de Avaliação do Projeto Político Pedagógico, a qual será responsável pela elaboração e aplicação dos instrumentos de avaliação, bem como pela sistematização dos dados coletados e confecção de relatórios que permitam ao Colegiado do Curso avaliar o andamento da implementação deste projeto e eventuais correções.

Etapa a ser desenvolvida	**Data**
Implementação do novo currículo	1º semestre de 2018
Implementação da "Comissão Permanente de avaliação do Curso de Matemática	1º semestre de 2018
Relatório da Comissão de Avaliação	Ao final de cada semestre letivo
Planejamento semestral	No início de cada semestre letivo
1º Diagnóstico do PPC	2º semestre de 2019
2º Diagnóstico do PPC	1º semestre de 2021

3º Diagnóstico do PPC e propostas de alterações	2º semestre de 2022

Este processo avaliativo, aliado às avaliações externas advindas do plano federal, envolve docentes, servidores, alunos, gestores e egressos, tendo como núcleo gerador a reflexão sobre a proposta curricular e sua implementação. As variáveis avaliadas no âmbito do curso englobam, entre outros itens, a gestão acadêmica e administrativa do curso, o desempenho dos corpos docente e técnico administrativo, a infraestrutura em todas as instâncias, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão e de apoio estudantil.

A metodologia prevê etapas de sensibilização e motivação por meio de seminários, o levantamento de dados e informações, a aplicação de instrumentos, a coleta de depoimentos e outros elementos que possam contribuir para o desenvolvimento do processo avaliativo, conduzindo ao diagnóstico, análise e reflexão, e tomada de decisão.

9- SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação das atividades didáticas do Curso de Licenciatura em Matemática segue as normas vigentes na UFPR. A aprovação em disciplina dependerá do resultado das avaliações realizadas ao longo do período letivo, segundo o plano de ensino divulgado aos alunos no início do período letivo, sendo o resultado global expresso de zero a cem. Toda disciplina deverá ter, no mínimo, duas avaliações formais por semestre, sendo pelo menos uma escrita, devendo, em caso de avaliações orais e/ou práticas, ser constituída banca de, no mínimo, dois professores da mesma área ou área conexa.

Para além da função somática da avaliação, tem-se que a avaliação ensino e aprendizagem deve ser formativa. Professor e aluno devem se beneficiar do processo avaliativo.

A avaliação precisa ser vista como um dos fios condutores da busca do conhecimento, de modo a dar pistas ao professor sobre qual o caminho já percorrido, onde o aluno se encontra, que práticas ou decisões devem ser revistas ou mantidas para que juntos, professor e alunos, possam chegar à construção do resultado satisfatório.

A principal função da avaliação é ajudar o aluno ao longo do processo ensino-aprendizagem, por intermédio da inter-relação professor-aluno. Para

isso é preciso que o professor avalie, não apenas o aluno, mas principalmente o desenvolvimento do seu trabalho pedagógico.

O processo de avaliação das atividades do Curso de Matemática deverá ser norteado por alguns princípios básicos:

- No início das atividades de cada disciplina o estudante deverá sempre ser informado sobre o que se espera dele, em relação a cada disciplina ou atividade a ser desenvolvida.
- A avaliação deverá subsidiar o professor com informações sobre quais conhecimentos e habilidades matemáticas os educandos se apropriaram ou não. De posse dessas informações o professor poderá refletir e redirecionar a sua ação pedagógica. Desse modo, a avaliação deverá ser processual e permanente.
- Deverão ser utilizados instrumentos diversificados de avaliação tais como: prova e trabalhos escritos ou orais, trabalho de investigação, auto avaliação, seminários, participação em atividades de grupo, bem como o professor poderá manter registros sobre o nível de argumentação e comunicação matemática de cada um de seus alunos.
- É fundamental que os resultados expressos pelos instrumentos de avaliação, forneçam ao professor informações sobre as competências de cada aluno em resolver problemas, em utilizar a linguagem matemática adequadamente para comunicar suas ideias, em desenvolver raciocínios e análises, em integrar todos esses aspectos no seu conhecimento matemático.

A prática de avaliação deve ajudar na identificação e superação de dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, tanto do estudante quanto do professor. Pois, mais do que verificar o que foi aprendido, a avaliação visa fornecer elementos para o estabelecimento de prioridades na elaboração e implementação de ações/projetos, ao mesmo tempo em que permite ao estudante avaliar seus avanços e suas dificuldades. Para isso o estudante deverá tomar conhecimento dos resultados das mesmas no intervalo de tempo mais curto possível.

10 - METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo de formar um professor com as habilidades e competências esperadas, que seja um professor/pesquisador, que não desista

do curso ou de sua profissão frente as adversidades que possa encontrar pelo caminho, é necessário que as metodologias do curso sejam pautadas nos princípios de indissociabilidade das funções de ensino, pesquisa e extensão, integração teoria e prática, interdisciplinaridade e flexibilidade, conhecimentos tecnológicos, entre outros.

Além disso, formação do professor de Matemática para a educação básica deve pautar-se em três princípios basilares: as competências do futuro professor da educação básica, a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro e levar em conta a pesquisa como atividade nuclear do ensino e da aprendizagem.

As aulas de conteúdo específico de Matemática, bem como as de conteúdo específico pedagógico devem estimular a curiosidade e a autonomia do estudante, dando ferramentas para que ele possa desenvolver seu pensamento matemático e sua postura profissional. Portanto as atividades desenvolvidas devem manter a coerência entre a teoria e a prática sendo diversificadas em termos da utilização de diferentes metodologias de ensino, como investigação matemática e resolução de problemas, e materiais didáticos em situações variadas de aprendizagem, de comunicação do conhecimento e de modalidades de avaliação.

As questões oriundas de situações no âmbito da história das ciências ou no âmbito social e cultural em que alunos, professores e instituições de ensino estão inseridos, são fontes de problematização para investigação. Desta forma a história e filosofia da ciência e da Matemática devem fazer parte das disciplinas desse currículo. E serão um tema recorrente e transversal nas aulas das disciplinas. Da mesma forma a lógica-matemática, a linguagem matemática, demonstrações e a resolução de problemas devem ser constantemente trabalhadas, facilitando o entendimento do estudante sobre a estrutura da Matemática, tornando isso algo parte do pensamento matemático do futuro professor.

A tecnologia de informação e comunicação (TIC) cada vez mais presente na vida das pessoas devem fazer parte da formação dos professores, o uso do computador, *tablet*, lousa digital e até mesmo o *smartphone* podem trazer benefícios para a aprendizagem ao facilitar a visualização geométrica ou os cálculos necessários para o entendimento de alguns conceitos. O uso das TIC's deve ser natural para os futuros professores, elas devem ser incorporadas nas disciplinas tanto específicas de Matemática quanto nas disciplinas de Prática e Estágios, mostrando para os estudantes as diversas formas de utilização, seus prós e contras, as pesquisas educacionais e relatos de experiências sobre esse tema.

A Educação Híbrida não está descartada neste projeto pedagógico, tanto os estudos teóricos quanto a experiência prática com essa modalidade de ensino devem ser oferecidas para os futuros professores. Tendo em vista a Resolução 72/10 do CEPE, que regulamenta a oferta de disciplinas a distância em cursos presenciais da UFPR, pretende-se no decorrer da implantação desse currículo que algumas disciplinas sejam ministradas parcialmente ou inteiramente na modalidade a distância.

Este projeto prevê uma formação integral e humanística do Professor de Matemática que terá que lidar com a diversidade de pessoas, situações e temas a serem trabalhados na escola e assegurar a formação cidadã de seus futuros alunos. Foram incluídas disciplinas em que as questões como diversidade de étnico-racial, gênero e sexualidade, educação em direitos humanos e meio ambiente serão estudados, analisados e debatidos. Além de disciplinas de LIBRAS e debates sobre o tema Educação Matemática Inclusiva. Satisfazendo também as legislações vigentes sobre o assunto, a saber:

RESOLUÇÃO CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

LEI nº 11.645, de 10 Março de 2008: Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

a) RESOLUÇÃO Nº 1, DE 17 DE JUNHO DE 2004 CNE/CP – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

b) LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

c) DECRETO Nº 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002. - Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

d) DECRETO nº 5.626/05 – Institui a obrigatoriedade da disciplina de LIBRAS para os cursos de formação de professores, e dá outras providencias.

e) Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Para os alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) a UFPR dispõe de um Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE) que oferece alternativas de inclusão às pessoas com deficiência físico-motora, cegos ou com visão subnormal, surdos ou com resíduos auditivos, dificuldades de aprendizado, condutas típicas, síndromes e altas habilidades/superdotação. Dentre suas atividades destacam-se: apoio didático-pedagógico aos alunos com NEE e seus professores; articulação de ações de ensino, pesquisa e extensão na área das necessidades educacionais especiais; trabalho de forma articulada com a comissão de acessibilidade que trata diretamente da adaptação de espaços físicos na UFPR; contato e reuniões com as coordenações de cursos que receberão alunos com deficiência, em seguida da efetivação do registro acadêmico, no sentido de orientar sobre as necessidades do aluno.

Como forma de flexibilizar o currículo e oportunizar ao aluno a formação que contemple as áreas afins, optou-se por um número reduzido de pré-requisitos entre as disciplinas e que as disciplinas básicas possam ser cursadas com turmas de outros cursos, como Cálculo 1 e Álgebra Linear 1. Isso permite que os estudantes que tenham que cursar novamente a disciplina, o façam no semestre imediatamente posterior, evitando que o tempo de conclusão do curso se estenda. As disciplinas das áreas afins (Física e Estatística) são importantes para complementação do conhecimento sobre a aplicação da matemática e do desenvolvimento do pensamento matemática. Além disso a introdução da disciplina de Introdução a Programação oferece ao estudante o desenvolvimento de habilidades ligadas a tecnologia que ele poderá se aprofundar com projetos e disciplinas ligadas a informática e a matemática computacional.

10.1 - Interface com a Pós-graduação

Os programas de Pós-graduação em que os docentes ligados ao curso de Licenciatura em Matemática atuam são:

1- Programa de Pós-Graduação em Matemática (PPGM).

2- Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM).

3- PROFMAT - Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional.

4- Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE).

5- Programa de Pós-graduação e Métodos Numéricos em Engenharia (PPGMNE)

Estes programas têm recebidos os alunos egressos do curso de Matemática de forma sistemática.

Os docentes destes programas que atuam no Curso de Licenciatura em Matemática têm orientado os alunos da graduação em Iniciação Científica. O investimento em iniciação científica não só mantém na UFPR alunos que já planejavam fazer o mestrado, mas também motiva alunos talentosos que nunca pensaram em ir além do curso de graduação. Um efeito secundário deste investimento na Iniciação Científica é um maior número de estudantes exigentes e bem-informados, que devem elevar o nível das aulas e dos cursos em geral.

Os programas de Pós-Graduação também contribuem com a Graduação pela disciplina de Estágio Supervisionado. Em geral os alunos dessa disciplina, orientados por um professor supervisor ministram aulas de resolução de problemas em horários extraclasse, aulas teóricas na presença do professor da disciplina, e atendimento para tirar dúvidas dos alunos. As disciplinas escolhidas para que os alunos da Pós-Graduação acompanhem o professor, são as disciplinas do Processo Seletivo Estendido e as disciplinas do meio de curso em que notadamente os alunos tem maior dificuldades, como Análise na Reta ou Teoria de Grupos.

Anualmente PPGM organiza em parceria com as coordenações e centros acadêmicos das graduações em Matemática (Licenciatura e Bacharelado) e Matemática Industrial, o Programa de Verão. Durante o Verão são oferecidas as seguintes atividades:

- Cursos de aprofundamento para alunos de graduação e pós-graduação;
- Cursos de atualização para professores do ensino médio;
- Minicursos de iniciação científica e de extensão;
- Simpósios em diversas linhas de pesquisa, com pesquisadores visitantes de todo o Brasil;
- Eventos locais, nacionais e internacionais promovidos no período do Programa de Verão.

10.2 - Ensino, Pesquisa e Extensão

Entendemos que processo de ensino/aprendizagem, aliado à pesquisa e à extensão, deve ser entendido como espaço e tempo em que o

desenvolvimento do pensamento crítico se consolida e permite ao aluno vivenciar experiências curriculares e extracurriculares com atitude investigativa e extensionista. Nesse entendimento, a matriz curricular configura-se como geradora de oportunidades significativas para aquisição e desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao perfil do egresso.

Desta forma incentivamos nosso s alunos para que participem dos diversos programas, projetos e eventos disponíveis na UFPR. No que segue descrevemos alguns dos quais os alunos de Licenciatura em Matemática podem participar.

10.2.1 - Extensão

A extensão universitária é um processo educativo, cultural e científico, que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade e a sociedade. As atividades de extensão são regidas pela Resolução n.72/11 - CEPE, e desenvolvidas por meio de programas, projetos, cursos, eventos e ações complementares de extensão, visando à socialização do conhecimento acadêmico e a interação com a sociedade.

Os docentes do Curso de Matemática vêm desenvolvendo e colaborando na execução de diversas atividades de extensão, tais como:

Semana da Matemática: Voltado a toda comunidade Matemática do estado. Contempla palestras e minicursos com pesquisadores das áreas de Matemática, Educação Matemática e áreas afins.

Curso de Atualização para Professores do Ensino Médio: O Departamento de Matemática da UFPR, em parceira com o Instituto de Matemática Pura e Aplicada – IMPA, promove o Curso de Atualização para Professores de Matemática do Ensino Médio no Estado do Paraná. Uma das diretrizes do - IMPA, explicitamente expressa em seu contrato de gestão como Organização Social, é atuar em projetos de melhoria do ensino da matemática em todos os níveis. O programa de Aperfeiçoamento de Professores do Ensino Médio vem, desde 1991, contribuindo para a execução desta diretriz. Em janeiro de 2002, foi iniciada a modalidade de curso a distância, abrangendo 20 estados brasileiros e tendo até agora contado com cerca de 5000 participantes.

Brincando de Matemático: Projeto elaborado pelo grupo PET/Matemática com o objetivo de divulgar o Curso de Matemática para alunos do 2º e 3º anos do ensino médio, potenciais candidatos aos cursos de Licenciatura e Bacharelado. O projeto é viabilizado na forma de curso de extensão e

divulgado em escolas públicas de Curitiba. Um grupo de alunos, geralmente interessados em conhecer a Matemática mais a fundo, é convidado a frequentar a Universidade durante uma semana de suas férias letivas para participar de aulas e atividades ministradas pelos alunos do PET.

Matemática Ativa: Trata-se de um projeto para proporcionar ao aluno do Ensino Médio, preferencialmente de escolas da rede pública de ensino, o contato com temas da matemática que são pouco ou não são explorados nas aulas de matemática da escola por motivos diversos. Que possam incentivar o aprofundamento do que é aprendido na em sala de aula ou a descoberta de abordagens diferentes da matemática, seja numa aplicação ou no desenvolvimento da própria matemática.

Matematiza: Projeto elaborado pelo PIBID/Matemática1 com o objetivo de divulgar a Matemática entre os alunos do 8º e 9º anos de ensino fundamental. A ideia é que esses alunos venham para a Universidade durante duas tardes do mês de julho para participar de um minicurso, para conhecer temas da matemática que vão além daqueles estudados na escola.

Um dia na Matemática: É uma atividade de extensão gratuita da UFPR, promovida e coordenada pelo Programa de Educação Tutorial (PET) de Matemática e pelo Departamento de Matemática (DMAT-UFPR), visando divulgar o curso de Matemática da UFPR e incentivar os alunos que tenham interesse por essa carreira.

Jornada de Matemática, Matemática Aplicada e Educação Matemática (J3M): O (J3M) é um evento direcionado para alunos de graduação apresentarem trabalhos que estão sendo desenvolvidos em programas de Iniciação Científica, PET, PIBID, PICME, entre outros, sendo todos voltados para a produção e divulgação de conhecimento. O objetivo desse evento é que os alunos de graduação possam:

- Apresentar os resultados de seus projetos;
- Adquirir experiência na preparação e apresentação de trabalhos em eventos científicos;
- Conhecer o trabalho de colegas de sua instituição e de outros centros de pesquisa;
- Interagir com outros estudantes e pesquisadores de diferentes áreas;
- Ampliar sua visão da Matemática, vislumbrando o trabalho apresentados por colegas de diferentes linhas de pesquisa.

Ou seja, o maior objetivo é incentivar o intercâmbio de ideias, para que o maior número de estudantes possa ter contato com pesquisas e pessoas de diferentes instituições.

Olimpíadas de Matemática: Como objetivo de incentivar alunos do ensino básico a estudar matemática e também de descobrir talentos, as Olimpíadas Paranaense de Matemática (OPRM) e as Olimpíadas Brasileiras de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) são organizadas pelo Departamento de Matemática. Os alunos do curso de matemática participam da destas olímpiadas como aplicadores das provas e também nos Polo de Treinamento Intensivo (POTI). Eles são encarregados de darem aulas e ajudar os alunos do ensino básico a se prepararem para as olimpíadas.

10.2.2 - Programa de Monitoria da UFPR

O Programa de Iniciação à Docência (PDI) e o Programa Institucional de Monitorias são programas que objetivam fomentar a monitoria no âmbito da Universidade. A monitoria é uma atividade formativa de ensino voltada para o desenvolvimento de competências pedagógicas para o magistério técnico, tecnólogo e de educação superior. E tem por objetivo oportunizar ao estudante atividades introdutórias à prática docente. Funciona com base em planos elaborados pelos professores ou pelos departamentos e coordenações de curso, os quais são analisados de acordo com a Resolução 91/99-CEPE e critérios complementares estabelecidos pelo Comitê Geral de Monitoria.

O monitor, sob a orientação e a responsabilidade de um professor da disciplina, tem a função auxiliar o docente nas tarefas didáticas, inclusive na preparação de aulas e em trabalhos escolares, além de reforçar o elo entre alunos e professor tentando detectar possíveis falhas no processo ensino aprendizagem e avaliar o andamento da disciplina, do ponto de vista discente.

Tendo em vista o caráter formativo da monitoria, a Coordenação do Curso tem incentivado professores e alunos a participarem desta atividade.

10.2.3 - Licenciar

O **Licenciar**, normatizado pela Resolução 05/07 CEPE, é um programa que congrega projetos dos diversos Cursos de Licenciatura da UFPR. Seu objetivo geral é apoiar ações que visem ao desenvolvimento de projetos voltados à melhoria da qualidade de ensino nas Licenciaturas desta Universidade. Quanto aos objetivos específicos deste programa, estes podem ser pontuados da seguinte forma:

- Promover a ampliação da formação acadêmica, bem como a produção de conhecimento científico sobre a prática pedagógica, a partir de

processos de integração com contextos educativos formais e não formais;
- Incrementar a articulação entre ensino, pesquisa e extensão;
- Incrementar a articulação entre o ensino na Licenciatura e as demandas de todos os níveis educacionais.

O objetivo principal é desenvolver, através de projetos que integram a Universidade e o ensino básico, um conjunto de ações que garantam a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão visando à melhoria da formação dos licenciados da UFPR. Nos últimos anos vários docentes dos departamentos de Matemática, Desenho e Teoria e Prática de Ensino têm participado do LICENCIAR e colaborado com a formação dos futuros Licenciados em Matemática.

10.2.3 - Iniciação científica (IC)

O Programa de Iniciação Científica e em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação PICDTI/PRPPG/UFPR é constituído pelos programas institucionais de bolsas:

I – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC;
II – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Ações Afirmativas – PIBIC – AF;
III – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI; e,
IV – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio e Educação Profissional – PIBIC EM.

Objetivos do Programa são:

1. Incentivar a participação dos estudantes de graduação em projetos de pesquisa, para que desenvolvam o pensamento científico e criatividade e aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, ao desenvolvimento e transferência de novas tecnologias e inovação sob a orientação de pesquisadores qualificados;

2. Despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes do ensino médio e profissional da rede pública, mediante participação em atividades de pesquisa científica ou tecnológica;

3. Estimular pesquisadores produtivos a engajarem estudantes de graduação em atividades científicas, de inovação tecnológicas, profissionais e artístico-culturais;

4. Qualificar recursos humanos para os programas de pós-graduação e aprimorar o processo de formação de profissionais para o setor produtivo;

5. Contribuir para a redução do tempo médio de titulação de mestres e doutores;

6. Estimular o aumento da produção científica; e,

7. Possibilitar interação entre Ensino Médio-Graduação-Pós-graduação.

10.2.4 - Programa de Educação Tutorial (PET)

Programa de Educação Tutorial é um Programa acadêmico direcionado a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação. Eles são selecionados pelas Instituições de Ensino Superior que participam do Programa e se organizam em grupos, recebendo orientação acadêmica de professores-tutores.

O PET objetiva envolver os estudantes que dele participam num processo de formação integral, propiciando-lhes uma compreensão abrangente e aprofundada de sua área de estudos. São objetivos deste Programa:

- A melhoria do ensino de graduação
- A formação acadêmica ampla do aluno
- A interdisciplinaridade
- A atuação coletiva, planejamento e execução

O PET/Matemática, com 20 anos de existência na UFPR, é parte importante da consolidação do Curso de Matemática desta Universidade e caracteriza-se como um programa de atividades formativas de índole extracurricular que complementam em forma integral a formação acadêmica de alunos de graduação em Matemática, nas modalidades de Licenciatura e Bacharelado.

No âmbito coletivo, o objetivo essencial do PET é servir como laboratório para experiências acadêmicas inovadoras e criativas, se constituindo em ferramenta para a evolução dos cursos de graduação. Dessa forma, no PET são testadas abordagens diferenciadas para as questões tradicionais do ensino, da pesquisa, da extensão, assim como da divulgação matemática. Também são abordadas questões novas do universo acadêmico, tais como a interdisciplinaridade e novas formas de produção do conhecimento científico.

No âmbito individual, busca-se dar condições para que os alunos atinjam um nível de excelência em sua futura atuação como educadores, pesquisadores e profissionais de matemática e, para tanto, o PET procura incorporar à formação de seus alunos participantes (bolsistas e voluntários) elementos do tripé pesquisa, ensino e extensão.

A inserção do grupo na graduação visa disseminar estas práticas para outros alunos do Curso, modificando e ampliando a perspectiva educacional de toda a comunidade acadêmica visando a melhoria dos respectivos cursos. O Programa objetiva promover a formação ampla e de qualidade dos alunos envolvidos direta ou indiretamente com o PET, estimulando a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social e política.

10.2.5 - Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência é uma ação do governo federal e tem como finalidade de apoiar a formação de estudantes dos cursos de licenciatura e contribuir para elevar a qualidade da educação básica nas escolas públicas. O programa está estruturado em subprojetos definidos por área de conhecimento e coordenados por um professor dos cursos de licenciatura participantes. Sua execução envolve alunos de licenciatura, professores da UFPR e da rede pública de educação.

O PIBID/Matemática conta com 3 projetos exclusivos para alunos da Licenciatura em Matemática e 1 Interdisciplinar, totalizando 49 bolsas para alunos de graduação. Além da participação de 7 professores supervisores que atuam em escolas públicas e 4 coordenadores de área.

Este programa é importantíssimo para a formação dos futuros professores, além de auxiliar na permanência dos estudantes na Universidade. Dentre as atividades desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência estão: observação participante na escola; desenvolvimento e aplicação de sequências didáticas; estudo e debates sobre temas ligados a rotina escolar; participação em eventos científicos; participação de conselhos de classe e planejamento escola. Além de participação em eventos de divulgação científica.

10.3- A relação teoria-prática na Licenciatura em Matemática

No curso de Licenciatura em Matemática, a inserção do aluno em atividades que não dissociem a teoria e a prática estará presente em todas as disciplinas da matriz curricular, colocando em sintonia os conteúdos específicos de Matemática e Pedagógicos, na efetivação de atividades de ensino e de aprendizagem.

Essas atividades serão realizadas mediante:

1. Projetos desenvolvidos nos Laboratórios de Ensino de Matemática;
2. Análise de materiais didáticos e paradidáticos;

3. Inserção nas escolas de ensino básico, visando à observação da realidade escolar;
4. Análise dos projetos pedagógicos das escolas e reflexão sobre o seu desenvolvimento;
5. Investigação científico-pedagógica dirigida aos temas ligados a Educação Matemática;
6. Incentivo à participação dos estudantes em projetos e programas de extensão e programas institucionais, como PET, PIBID, monitorias, Licenciar e iniciação científica;
7. Estudo e análise de textos e artigos científicos sobre o ensino e aprendizagem da Matemática.
8. Estudo sobre a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação, análise dos materiais existentes (como vídeos, softwares) e desenvolvimento de propostas pedagógicas.

11 - ORIENTAÇÃO ACADÊMICA

O Programa de Orientação Acadêmica (POA) visa orientar a estudante e o estudante em sua trajetória acadêmica no curso de Licenciatura em Matemática, no intuito de identificar preventivamente e criar soluções para a superação de obstáculos ao processo de ensino-aprendizagem, reduzindo a retenção e a evasão.

Os alunos ingressantes no curso serão direcionados aos seus tutores, que farão no mínimo 2 reuniões por semestre, de diagnóstico e orientação. Esta tutoria direta será feita por 3 semestres ou até quando o professor tutor observar a necessidade deste tipo de orientação. Após estes semestres, quando o estudante já estiver ambientado com o curso, ele passará a ser tutoreado por uma comissão de professores que fará a orientação no mínimo 3 vezes ao ano. O regulamento do POA do curso de Matemática encontra-se descrito no Anexo I.

12 - NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Segundo as Resoluções nº 75/09-CEPE e 34/11-CEPE, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR, o Núcleo Docente Estruturante - NDE

constitui um segmento da estrutura de gestão acadêmica em cada Curso de Graduação com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica. O NDE é corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico de Curso, tendo como atribuições:

I. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
II. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
III. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
IV. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Matemática, será constituído por membros do corpo docente efetivo do curso que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo mediante o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. Assim, integrarão o NDE o Coordenador de Curso, como seu presidente nato, e pelo menos mais 04 (quatro) docentes atuantes no curso de graduação, relacionados pelo Colegiado de Curso e que satisfizerem os seguintes requisitos:

I. Pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação *stricto sensu*;
II. Pelo menos 20% em regime de trabalho integral;
III. Preferencialmente com maior experiência docente na instituição.

13 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares, assim denominadas pelo Conselho Nacional de Educação, são regulamentadas na Universidade Federal do Paraná pela Resolução nº 70/04-CEPE com a denominação de Atividades Formativas, definindo-as como "*atividades complementares em relação ao eixo fundamental do currículo, objetivando sua flexibilização*". Devem contemplar a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, assegurando seu caráter interdisciplinar em relação às diversas áreas do conhecimento, respeitando, no entanto, o Projeto Pedagógico de cada Curso.

A carga horária das atividades formativas do Curso de Matemática será de 200 horas e a normatização específica de sua validação foi fixada pelo Colegiado do Curso, Anexo II o qual validará as atividades apresentadas pelos discentes mediante tabela de convergência de horas estruturada segundo o rol de atividades estabelecido pela Resolução nº 70/04-CEPE em seu artigo 4º.

Este rol poderá ser completado por outras atividades que o Colegiado de Curso vier a aprovar. As Atividades Formativas serão distribuídas pelos seguintes grupos, sem prejuízo de outros que venham a ser formados:

1. Atividades de ensino (monitoria, PET, disciplinas eletivas, oficinas didáticas, educação a distância, projetos vinculados à licenciatura, e outras).
2. Atividades de pesquisa e inovação (projetos de pesquisa, iniciação científica, produtos e outras).
3. Atividades de extensão e cultura (projetos e cursos de extensão e cultura, ações de voluntariado, participação em programas e projetos institucionais, e outras).
4. Atividades voltadas à profissionalização (estágios não obrigatórios, participação em Empresa Júnior reconhecida formalmente como tal pela UFPR e outras).
5. Atividades de representação (membro de comissão, representação acadêmica em conselhos, e outras).
6. Eventos acadêmico-científicos (seminários, jornadas, congressos, simpósios e outros).

Para integralização das horas de Atividades Formativas o aluno deverá apresentar atividades em pelo menos três grupos dos grupos estabelecidos.

14 - ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio, conceituado como elemento curricular de caráter formador e como um ato educativo supervisionado previsto para o Curso de Matemática, está regulamentado em consonância com a definição do perfil do profissional egresso, bem como com os objetivos para a sua formação. O estágio supervisionado é instância privilegiada que permite a articulação entre o estudo teórico e os saberes práticos.

O Projeto Pedagógico do Curso de Matemática prevê a realização de estágio em duas modalidades: o estágio obrigatório e o não obrigatório. O objetivo dessas modalidades de estágio é de viabilizar ao aluno o aprimoramento técnico-científico na formação do profissional, mediante a análise e a solução de problemas concretos em condições reais de trabalho, por intermédio de situações relacionadas a natureza e especificidade do curso e da aplicação dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos nas diversas disciplinas previstas no PPC. O estágio obrigatório terá carga horária de 405 horas a serem cumpridas a partir do 6º semestre do curso em diferentes disciplinas e possibilitando o contato com a realidade profissional durante o

percurso da formação docente. Apresentaremos a seguir atividades que o precedem e etapas que o constituem.

Das disciplinas, três têm enfoque para a prática de docência: Prática de Docência em Matemática I; Prática de Docência em Matemática II; Prática de Docência em Matemática III. As duas primeiras, Prática I e Prática II, cada uma com 60 horas, propiciam ao licenciando sua inserção no espaço escolar, acompanhando docentes de Matemática em suas atividades profissionais cotidianas, com vistas a formar o professor reflexivo e pesquisador. É a vivência da docência considerando todas as variáveis próprias da profissão do professor que ensina Matemática no Ensino Fundamental e/ou Médio. Na Prática III, (9º período) com 120 horas, se propicia a investigação da aprendizagem do aluno egresso da Educação Básica, com o propósito de se organizar o ensino a fim de atender às necessidades de aprendizagem em Matemática evidenciadas na investigação realizada. Para tanto, parte-se do princípio de que o percurso formativo no curso deve alternar-se entre momentos na universidade e no campo de estágio (espaços escolares). Assim, a inserção dar-se-á pelo acompanhamento de alunos participantes da disciplina de Resolução de Problemas (1º período do curso de Matemática), pois tal vivência permitirá o intercâmbio entre momentos de reflexão e análise das práticas pedagógicas observadas e vivenciadas no campo de estágio frente aos resultados investigados em relação à aprendizagem dos alunos egressos da Educação Básica e ingressantes no Ensino Superior.

Consideramos necessário que durante no desenvolvimento de atividades práticas, pertinentes às disciplinas dos primeiros semestres, seja proporcionado aos alunos do curso de Licenciatura em Matemática a imersão no seu contexto profissional, por meio de atividades que focalizem os principais aspectos da gestão escolar como a elaboração da proposta pedagógica, do regimento escolar, a gestão de recursos, a escolha dos materiais didáticos, o processo de avaliação e a organização dos ambientes de ensino, em especial no que se refere às classes de Matemática. O estagiário deve ser orientado na elaboração de seu relatório, registrando suas vivências, destacando os problemas enfrentados, os resultados positivos e a avaliação de outros aspectos considerados relevantes de modo a produzir uma síntese que expresse suas reflexões sobre diferentes aspectos do desenvolvimento de um projeto pedagógico com o qual interagiu.

A Prática de Ensino do curso de Licenciatura em Matemática constituirá, portanto, um espaço de aprofundamento teórico de diferentes aspectos da educação matemática que se completa com a realização do estágio. Neste rico momento da formação do professor conhecimentos teóricos e conhecimentos práticos se articulam, visando a uma reflexão e produção escrita. É necessário que essa disciplina não se configure como espaço isolado em que o estágio fique reduzido a algo fechado em si mesmo e desarticulado do restante do curso. Isso porque não é possível deixar ao futuro professor a tarefa de integrar

e transpor o conhecimento sobre ensino e aprendizagem para o conhecimento na situação de ensino e aprendizagem, sem ter oportunidade de participar de uma reflexão coletiva e sistemática sobre esse processo.

Outra atividade importante consiste na elaboração de um projeto individual de formação profissional, proporcionado ao futuro professor a possibilidade de construir competências para gerenciar sua própria formação, identificando suas deficiências, seus interesses e aprendendo a buscar informações necessárias. Esses projetos individuais devem ser socializados para que o grupo possa identificar interesses e necessidades comuns que podem originar a organização de grupos de estudos temáticos.

Na Prática de Ensino é importante que os alunos discutam como fazer registros sobre o que aprendem, destacando sua opinião a respeito do que aprendem, os sucessos que obtêm, suas preocupações etc. A elaboração de *portfólio* para registro das observações em sala da aula, a análise de livros didáticos e outros recursos utilizados, a análise de protocolos de alunos, a discussão de erros, para documentar estudos e pesquisas sobre os assuntos tematizados devem merecer especial atenção na prática de ensino. Fundamentos teóricos para análise dos princípios e critérios para seleção e organização dos conteúdos matemáticos, das formas usadas pelo professor no sentido de levantar e utilizar os conhecimentos prévios dos alunos, especialmente em se tratando de pessoas com experiências de vida e no mundo do trabalho, de como estão contempladas as diferentes dimensões do conteúdo: conceitos, procedimentos e atitudes, de como atender as diferenças individuais de aprendizagem são aspectos essenciais. Uma das atividades centrais da Prática de Ensino é a elaboração de projetos de trabalho e/ou de sequências didáticas referente a um dado conteúdo de Matemática, partindo de uma pesquisa prévia para aprofundamento desse conteúdo, dos pontos de vista matemático e da didática.

O Regulamento do Estágio consta no Anexo III deste PPC, pelo qual são estabelecidas as normas para a sua realização em ambas as modalidades previstas.

15 - QUADRO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O Departamento de Matemática conta com 52 docentes doutores em regime de dedicação exclusiva. Para

Docente	Graduação	Titulação

Abel Soares Siqueira	Bacharelado em Matemática Aplicada	Doutor Em Matemática Aplicada, Unicamp
Ademir Alves Ribeiro	Licenciatura em Matemática	Doutor em Métodos Numéricos, UFPR
Adonai Schlup'Anna	Licenciatura em Matemática	Doutor em Filosofia, USP
Adriana Luiza do Prado	Licenciatura em Matemática	Doutora em Métodos Numéricos em Engenharia, UFPR
Ailin Ruiz de Zarate Fabregas	Licenciatura em Matemática	Doutora em Matemática, IMPA
Aldemir José Silva Pinto	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, USP
Alexandre Kirilov	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, UFSCar
Alexandre Luis Trovon de Carvalho	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
Ana Gabriela Martinez	Bacharelado em Matemática	Doutora Em Matemática Aplicada, Unicamp
Carlos Eduardo Durán Fernandez	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, State Univesity of New York
Carlos Henrique dos Santos	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, USP
Carlos Roberto Vianna	Licenciatura em Matemática	Doutor em Educação, USP
Cleber de Medeira	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, ICMC-USP
Diego Mano Otero	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, USP
Edson Ribeiro Álvares	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, USP
Eduardo Outeiral Hoefel	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
Elenilton Viera Godoy	Licenciatura e Bacharelado em Matemática	Doutor em Educação, USP
Elias Alfredo Gudiño Rojas	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, Universidade de Coimbra
Elisângela de Campos	Licenciatura em Matemática	Doutora em Educação, UFPR
Elizabeth Wegner Karas	Licenciatura em Matemática	Doutora Em Matemática Aplicada, Universidade de Paris I
Fernando de Ávila Silva	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UFPR
Geovani Nunes Grapiglia	Licenciatura em Matemática	Doutor Em Matemática Aplicada, UFPR
Heily Wagner	Licenciatura em Matemática	Doutora em Matemática, USP
Higidio Portillo Oquendo	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UFRJ

José Alberto Ramos Flor	Bacharelado em Matemática	Doutor Em Matemática Aplicada, USP
José Antônio Marques Carrer	Engenharia Civil	Doutor em Engenharia Civil, UFRJ
José Carlos Cifuentes	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
José Carlos Corrêa Eidam	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, USP
José João Rossetto	Licenciatura em Matemática	Doutor em Engenharia Biomédica, UTFPR
José Renato Ramos Barbosa	Licenciatura em Matemática	Doutor em Física, UFPR
Juan Carlos Vila Bravo	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UFRJ
Jurandir Ceccon	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UFMG
Liangzhong Hu	Bacharelado em Física	Doutor em Matemática, Universidade de Beijing
Liliana Madalena Gramani	Bacharelado em Física	Doutora em Física, UFPR
Llohann Dallagnol Sperança	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
Lucas Garcia Pedroso	Bacharelado em Matemática	Doutor Em Matemática Aplicada, Unicamp
Lucelina Batista dos Santos	Bacharelado em Matemática	Doutora Em Matemática Aplicada, Unicamp
Luiz Antônio Ribeiro de Santana	Bacharelado em Matemática Aplicada	Doutor Em Matemática Aplicada, Unicamp
Luiz Carlos Matioli	Licenciatura em Matemática	Doutor em Engenharia de Produção, UFSC
Mael Sachine	Licenciatura em Matemática	Doutora Em Matemática Aplicada, Unicamp
Manuel Jesús Cruz Barreda	Bacharelado em Matemática	Doutor em Modelagem Computacional, LNCC
Marcelo Muniz Silva Alves	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
Matheus Batagini Brito	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
Olivier Brahic	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, Université Montpellier 2
Paula Rogeria Lima Couto	Licenciatura em Matemática	Doutora em Modelagem Computacional, LNCC
Pedro Danizete Damázio	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, UNICAMP
Raul Prado Raya	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, UFRJ
Roberto Ribeiro Santos Júnior	Licenciatura em Matemática	Doutor em Matemática, IMPA

Rodrigo Ristow Montes	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, USP
Saulo Pomponet Oliveira	Matemática Aplicada e Computacional	Doutor Em Matemática Aplicada, University of Colorado
Tanise Carnieri Pierin	Bacharelado em Matemática	Doutora em Matemática, USP
Ximena Mujica Serdio	Bacharelado em Matemática	Doutora em Matemática, UNICAMP
Yuan Jin Yun	Bacharelado em Matemática	Doutor em Matemática, IMPA

Tabela de professores do Departamento de Matemática

Servidores Técnicos Administrativos ligados ao Departamento e a coordenação do Curso de Matemática.

Edson Antônio Neves Júnior.	Secretaria de Coordenação do Curso de Matemática
Marco Aurélio Lisboa de Miranda	Secretaria do Departamento de Matemática

Tabela de servidores técnico administrativos

Nesta reformulação curricular a carga horária do curso teve um aumento de 325 horas. Para que o número de horas de estágio recomendadas pela legislação fosse atendido, foi necessário introduzir 75 horas de estágio nas disciplinas ofertadas pelo departamento de Matemática. Considerando que os alunos que ingressam no curso de matemática chegam a universidade, em geral, com lacunas na sua formação matemática escolar, foi necessário aumentar as horas das disciplinas com conteúdo de Matemática Escolar. Para formar o professor pesquisador e reflexivo foi necessário aumentar as horas das disciplinas destinadas a Educação Matemática. Ou seja, a carga horária ofertada para a Licenciatura aumentou em mais de 400 horas.

Entretanto os professores do departamento de Matemática atendem não só a Licenciatura em Matemática, mas também todas as Engenharias e cursos de Ciências Exatas e outros cursos que demandem disciplinas como Cálculo e Álgebra Linear, fazendo com que a carga horária semanal dos docentes do Departamento de Matemática seja em torno de 10h. Portanto para que esta reformulação seja implementada de forma satisfatória, sem que se perca a qualidade das aulas, de projetos de pesquisa e extensão coordenados pelos professores de departamento e atividades administrativas é necessário que sejam contratados pelo menos 3 professores.

Outros departamentos estão envolvidos nas ofertas de disciplinas para a Licenciatura em Matemática. Destacamos o aumento de carga horária no do Departamento de Teoria e Prática de Ensino, em que as disciplinas de prática de docência são oferecidas que teve um aumento de 60 horas. Sendo necessário também pelo menos mais 1 professor.

16 - INFRAESTRUTURA

16.1. Salas de aula e auditórios

A maior parte das disciplinas do Curso é ministrada no Bloco de Ciências Exatas (bloco PC) e no Prédio do Setor de Ciências Exatas (PA), localizados no Centro Politécnico. O Bloco PC possui dois pisos, elevador e banheiros masculino e feminino nos dois pisos, ambos adaptados para uso dos portadores de necessidades especiais. O Bloco PA possui quatro pisos, sendo o térreo destinado ás salas de aula e os demais aos gabinetes dos professores e salas de secretarias de departamentos, coordenações e direção do setor.

Todas as salas de aula possuem ventiladores de teto, persianas e telas brancas retráteis para projeção. O bloco PC possui, 8 salas com capacidade para 45 alunos e uma sala com capacidade para 25 alunos. As demais salas do bloco são ocupadas por laboratórios de informática, laboratórios de ensino, Coordenações de Curso e outras atividades. Além de dois auditórios com capacidade para 70 pessoas cada, equipados com projetores multimídia, computadores e lousa digital.

O bloco PA possui duas salas com capacidade para 120 alunos, e sete salas com capacidade para 60 alunos. Além de uma sala de estudos equipada com mesas e cadeiras para 50 pessoas.

16.2. Instalações Administrativas

O Curso de Matemática está administrativamente vinculado ao Setor de Ciências Exatas e ao Departamento de Matemática da Universidade Federal do Paraná. As Direções do Setor, bem como a Secretaria do Departamento, encontram-se instaladas em salas próprias no terceiro andar do Prédio de Ciências Exatas (bloco PA), no Centro Politécnico. Ambas as secretarias possuem linhas telefônicas para ligações locais, nacionais e internacionais e computadores com acesso direto a Internet, conectados à rede da UFPR.

A Coordenação do Curso está instalada no Bloco PC, a menos de 50 metros do bloco PA. A Secretaria do Curso possui linha telefônica própria e computador com acesso direto a Internet, conectado à rede da UFPR. Convém ressaltar que a Secretaria da Coordenação está sediada no mesmo prédio em que a maioria das disciplinas do curso são ministradas, facilitando assim o acesso dos alunos a informação, editais do curso e acompanhamento por parte da Coordenação.

16.3. Instalações para os docentes

Todos 53 professores efetivos, em regime de dedicação exclusiva, dispõem de espaço em um dos 27 gabinetes do departamento de Matemática, os quais abrigam dois.

Todos os gabinetes possuem ramal telefônico permitindo ligações internas, locais, nacionais e internacionais. Todos os professores têm a sua disposição um microcomputador individual conectado à internet através da rede da UFPR.

O Departamento de Matemática também possui sala de professores, com mesa para pequenas reuniões, quadro branco, computadores conectados em rede e uma impressora laser de alta capacidade que atende a todos os gabinetes do departamento. Além de uma pequena sala para seminários, que possui capacidade para 20 pessoas, equipada com quadro branco e televisor. Esta sala é geralmente usada pelos professores para reuniões em pequenos grupos, orientações e atendimento aos alunos.

16.4. Infraestrutura e segurança

O Campus é totalmente cercado e o serviço de segurança é terceirizado. Há vigias que, em ronda contínua no Campus, zelam pela integridade dos docentes/discentes e protegem o patrimônio público. À noite (após as 23h) e nos finais de semana o fluxo de entrada/saída de pessoas no Campus é controlado e somente pessoal autorizado (alunos, professores e funcionários devidamente identificados através do crachá funcional ou carteira estudantil) pode frequentar as dependências do Centro Politécnico.

16.5. Infraestrutura e acessibilidade

Todos os campi da UFPR estão adaptados para receber os estudantes que deficiência físico-motora ou com alguma necessidade. Os prédios possuem rampas de acesso, banheiros adaptados e elevadores com acessibilidade, com sinalização sonora e Braille. As calçadas também possuem rampas de acesso e piso tátil.

A biblioteca de Ciência e Tecnologia desenvolve um projeto que atende especialmente os portadores de deficiência visual, consistindo na instalação de leitor autônomo e instantâneo como ferramenta tecnológica de acesso à informação, e de uma mesa tátil falante para orientar o acesso ao espaço físico, recursos e serviços daquela Biblioteca. O leitor é um equipamento que converte a leitura normal em sistema Braille. Já a mesa serve para orientar o

deficiente visual aos locais que ele deve se dirigir e como proceder dentro da biblioteca.

17- EQUIPAMENTOS

17.1. Acesso a equipamentos de informática pelos docentes e alunos

Os docentes efetivos têm, em seus gabinetes, telefones, computadores pessoais em rede, conectados à Internet. Além disso, todos os professores do Departamento, efetivos e substitutos, têm a sua disposição 5 computadores em rede e uma impressora a laser, de alta capacidade, instalados na sala de professores do Departamento.

Convém ressaltar que, a partir de seus gabinetes, todos os professores têm acesso à rede de computadores do Departamento, à impressora do departamento, ao Portal da CAPES, e ao sistema administrativo e acadêmico da UFPR, denominado SIE e o Portal do Professor.

Os alunos do curso de Matemática têm acesso aos quatro laboratórios de informática listados localizados no Bloco de Ciências Exatas: LAMADE e LAMIND, descritos no item Laboratórios de Informática descritos no item - 19.1 Instalações e laboratórios específicos.

17.2. Recursos audiovisuais e multimídia

O Departamento de Matemática, que concentra a maior parte das disciplinas do Curso de Matemática, possui dois projetores multimídia portáteis, além de dois *notebooks*. O Setor de Ciências Exatas também possui seis projetores multimídia portáteis e 4 *notebook*s, que podem ser utilizados via reserva antecipada. Além de Câmeras fotográficas e filmadoras. Ainda há dois projetores multimídia fixos nos dois anfiteatros do Bloco de Ciências Exatas.

18- BIBLIOTECA

18.1.Espaço físico

BIBLIOTECA DE CIENCIA DE TECNOLOGIA (BCT) é uma das 19 bibliotecas integrantes do Sistema de Bibliotecas (SIBI) da Universidade

Federal do Paraná. Atende alunos, funcionários e docentes dos cursos de graduação e pós-graduação ofertados pelos setores de Tecnologia, de Ciências da Terra e de Ciências Exatas.

Situada no Campus do Centro Politécnico, a BCT ocupa 2.648m2 distribuídos em dois pavimentos, com aproximadamente 270 assentos disponíveis para usuários, ventilação e iluminação adequadas, extintores de incêndio, dedetização efetuada anualmente.

A BTC dispõe de: Computadores com internet; Rede wi-fi; Salas de estudo para grupo; Cabines para estudo individual; Mesas para estudo nos salões de leitura; Guarda-volumes; Salas de multimídia; Laboratório de informática de Acessibilidade projetado para ser acessível a todos e equipado para o atendimento também aos PCD´s. Possui Linha Braille e leitor autônomo e instantâneo que utiliza a tecnologia de síntese de voz que descrevendo o conteúdo dos livros em papel ou ainda de textos de página da internet, geralmente inacessíveis para usuários com deficiência visual. Este laboratório está localizado na Biblioteca de Ciência e Tecnologia, Campus Centro Politécnico, está disponível a toda comunidade universitária.

Os livros são limpos periodicamente, guardados em posição vertical (sem inclinação) e forma compactada. O acervo está eletronicamente protegido contra furtos e dispõe de portão eletrônico com sistema de alarme.

O sistema de bibliotecas da UFPR oferece os serviços de consulta a material bibliográfico, empréstimo domiciliar, empréstimo interbibliotecas, comutação bibliográfica, levantamento bibliográfico, catálogo nacional de publicações periódicas, catálogo coletivo de livros, produção da UFPR, informações com respeito a depósitos legais e direitos autorais, orientação na normatização de publicações, reprografia, multimeios e intercâmbio de material bibliográfico.

Nos últimos anos, por meio de projetos FDA e convênios, o Departamento de Matemática e a Coordenação do Curso de Matemática vêm fazendo atualização bibliográfica, e ampliando consideravelmente o acervo de livros da área de Matemática e Educação Matemática.

18.2. Acervo

As especialidades do acervo da Biblioteca de Ciência e Tecnologia são: Arquitetura e Urbanismo, Física, Geografia, Geologia, Geomática, Estatística, Engenharias (Ambiental, de Bioprocessos e Biotecnologia, Cartográfica, Civil, Elétrica, Mecânica, Produção e Química), Matemática, Matemática Industrial, Química e Ciência da Computação.

O catálogo de livros está disponível para o público em forma de fichas e eletronicamente, através do portal UFPR pelo endereço www.portal.ufpr.br,

permitindo consulta por autor, título e assunto(s) atribuído(s) a cada documento. O acervo livros em geral é de 61114 exemplares, sendo 34707 títulos. Na área de Matemática são 7000 exemplares com 3690 títulos. A biblioteca dispõe de periódicos impressos e online, sendo 87 títulos de Matemática, além dos vários bancos de dados que podem ser consultados.

Além destas bibliotecas tradicionais, o SIBI/UFPR abriga também duas unidades digitais, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e a Biblioteca Digital (de Imagem e de Som), que foram estabelecidas na UFPR a partir de 2004 e estão associadas a uma federação mundial de bibliotecas digitais que compartilham documentos. As teses e dissertações produzidas na UFPR são indexadas por provedores de conteúdo científicos como o OAIster (www.oaister.org), que abriga cerca de 5,8 milhões de registros de 523 instituições. A existência destas unidades digitais confere uma maior visibilidade à produção científica e audiovisual da UFPR.

A consulta ao acervo completo das bibliotecas do SIBI está à disposição de toda a comunidade acadêmica via Internet, no endereço eletrônico do Portal da Informação da UFPR (www.portal.ufpr.br). O catálogo "on-line" contém informações sobre todos os livros, teses, dissertações, fitas de vídeo e periódicos armazenados fisicamente nas diversas bibliotecas do SIBI.

O conteúdo das Bibliotecas Digitais da UFPR também está integrado ao sistema de busca do Portal. Assim, é possível localizar no acervo, através do mesmo instrumento, tanto o material convencional quanto o digital.

19- INSTALAÇÕES E LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS

19.1. Laboratório de Informática

Os alunos do curso de Matemática têm acesso aos quatro laboratórios de informática listados abaixo, todos localizados no Bloco de Ciências Exatas:

1. LAMADE – Laboratório de Ensino de Matemática e Desenho: dotado de 36 computadores em ambiente Windows, é o laboratório mais antigo do Departamento. Usado para aulas práticas e bastante frequentado pelos alunos do curso, para confecção de trabalhos escolares, acesso à internet etc.

2. LAMIND – Laboratório de Matemática Industrial. Este laboratório possui apenas 20 computadores em ambiente Linux e uma impressora laser

para impressão de trabalhos dos alunos. É usado principalmente por alunos de iniciação científica de ambos os cursos: Matemática e Matemática Industrial, e pelos alunos envolvidos em projetos de extensão do departamento de Matemática.

O Centro de Computação Eletrônica da UFPR, proporciona suporte e atendimento sob demanda, sempre que alguma situação local não consegue ser resolvida no âmbito interno e exija atuação central ou maior nível de qualificação.

Além da utilização individual extraclasse e em aulas (de uso prioritário em relação ao uso individual), o LAMADE abriga cursos de extensão e qualificação para alunos e comunidade em geral.

19.2. Laboratório de Ensino de matemática

Os alunos do curso de Licenciatura em Matemática têm a sua disposição um espaço físico de aproximadamente 65m^2 onde se encontra o Laboratório de Ensino de Matemática – LEM. Este laboratório está situado no pavimento superior Bloco de Ciências Exatas, no Centro Politécnico, na sala PC19.

Neste ambiente são desenvolvidos projetos de extensão dos Departamentos de Matemática, Projeto Licenciar, PIBID, PIC (OBMEP) aulas de prática de ensino nas disciplinas Matemática no Ensino Fundamental e Matemática no Ensino Médio.

O LEM possui 4 computadores conectados em rede, impressora a jato de tinta, scanner, 3 *notebooks* e um pequeno acervo bibliográfico formado principalmente por livros didáticos de ensino médio e fundamental, além de outros livros e revistas dedicados a Educação Matemática e Ensino de Matemática, materiais didáticos construídos por alunos de anos anteriores e outros comprados ou doados por empresas, escolas e editoras através de projetos e convênios etc.

Além disso, o LEM possui espaço e condições físicas para reunião de grupos de trabalho e desenvolvimento de projetos educacionais: mesas de reunião, cadeiras, material de consumo e de apoio, como papéis de vários tipos e cores, tesouras, cola etc.

O Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática e Ciências Físicas e Biológicas está localizado no Departamento de Teoria e Prática de Ensino do Setor de Educação desde 1985. Concebido como um ambiente coletivo onde atividades são desenvolvidas em dinâmica de trabalho

colaborativo, tem-se constituído em espaço que tenta superar modelos lineares e verticais de formação profissional.

Estrutura-se em atividades inter-relacionadas que atendem às especificidades das áreas de conhecimento envolvidas, a partir de metodologias que priorizam a reflexão na ação por meio de ações que visando a melhoria do ensino de Matemática e de Ciências Físicas e Biológicas: assessoramento didático a professores do ensino fundamental e médio; produção de material didático; criação de metodologias inovadoras; apoio a disciplinas pedagógicas dos cursos de Licenciatura em Pedagogia, Matemática, Física, Biologia e de Cursos de Pós Graduação; desenvolvimento de pesquisas, estruturação de ações que relacionam formação inicial e continuada de professores; promoção de cursos, eventos, grupos de estudos, seminários e similares. Para tanto, o Laboratório está estruturado em três ambientes no quinto andar do Ed. D. Pedro I, sejam eles:

Sala 518 – comporta o atendimento a 20 pessoas e contém um acervo de livros didáticos de Matemática e Física; materiais didáticos estruturados e não estruturados em quantidade para o trabalho com os alunos das licenciaturas (ábaco, material dourado, sólidos geométricos; discos fracionários; geoplano; régua de Cuisenaire; blocos lógicos; mosaicos geométricos; calculadoras; quadro pitagórico; tangram; prancha trigonométrica; teodolito entre outros materiais e equipamentos específicos da área de Ciências como o gerador de Vandergraaf), além de 06 computadores e uma impressora para o estudo e confecção de outros materiais didáticos necessários para o desenvolvimento de propostas de ensino, conectados à internet, uma tv conectada ao computador; um Datashow. Nesse espaço são realizadas as atividades que envolvem grupos menores, como a realização de oficinas, minicursos e projetos de extensão;

Sala 515 – comporta o atendimento a 30 pessoas e contém um acervo de revistas periódicas da área de Ciências, como o Ciencia Education, livros didáticos de Biologia; 05 computadores e uma impressora, conectados à internet, um projetor e uma lousa digital. Nesse ambiente é onde são realizadas a maioria das aulas tanto de disciplinas da graduação como da pós-graduação;

Sala 514 – comporta o atendimento a 12 pessoas e é denominada no Setor de Brinquedoteca. Nesse espaço é onde estão acomodados os jogos didáticos matemáticos. O acervo contém exemplares de jogos matemáticos constituídos por alunos da disciplina de Metodologia de Ensino de Matemática. Atualmente o acervo contém em torno de 150 títulos.

20 - MATRIZ CURRICULAR

O Curso de Matemática tem a finalidade de proporcionar condições para que o aluno desenvolva competências e habilidades referentes ao perfil profissional desejado, atendendo assim aos objetivos propostos. A matriz curricular oferece conteúdos de formação básica e específica que se integram mediante processo educativo fundamentado na articulação entre teoria e prática.

20.1 - Organização da Matriz Curricular

Para atender as especificidades do curso de Licenciatura em Matemática, os conhecimentos curriculares foram organizados nos 4 eixos, que se complementam e /ou relacionam, da seguinte forma:

20.1.1. EIXO 1: CONHECIMENTOS DE MATEMÁTICA

As disciplinas oferecidas neste eixo devem ser tratadas levando em conta o desenvolvimento, origem e evolução das ideias matemáticas. Por outro lado, o advento de novas tecnologias da informação e da comunicação traz como demanda para todas as disciplinas a inserção do uso de *softwares* dos mais variados estilos demandando uma relação do professor e do aluno com a tecnologia de informática e comunicação, muito além das aulas e uso de técnicas de computação e linguagem para programação.

É necessário desenvolver os conceitos de função de uma ou mais variáveis, limite, continuidade, derivada e integral, com suas propriedades, técnicas e aplicações. Entre as aplicações incluir a teoria de máximos e mínimos, o cálculo de áreas e volumes e o uso de equações diferenciais para modelagem matemática.

No estudo da Geometria Analítica, que deve ser vista com suas interações com a Geometria Euclidiana e não-Euclidiana, Álgebra Linear e o Cálculo Diferencial e Integral, deve-se introduzir o conceito de vetores no plano e no espaço para o estudo de retas e planos e desenvolver um estudo das cônicas e quádricas permitindo a identificação e o estudo gráfico das equações quadráticas. A Geometria analítica está distribuída em duas disciplinas que atendem as interações citadas. Chegando a Álgebra Linear, deve-se enfatizar, além da geometria dos espaços n-dimensionais, a estrutura algébrica dos espaços vetoriais e as propriedades preservadas por morfismos.

No estudo da Geometria o estudante deve adquirir familiaridade com a Geometria Euclidiana axiomática, plana e espacial, a qual oferece excelentes

oportunidades de exercitar-se em vários métodos de demonstração, além de apresentar uma teoria fundamentada e desenvolvida a partir de axiomas elementares. Um tópico de fundamental importância no estudo da Geometria são as construções geométricas com régua e compasso e suas consequências no desenvolvimento da Matemática.

Deve-se abordar a evolução histórica e a construção dos números naturais, inteiros, racionais e irracionais, reais e complexos. Teoremas fundamentais de divisibilidade, o algoritmo de Euclides e os números primos. Deve-se incluir o estudo de sequências e séries infinitas que permitem o estudo rigoroso do conjunto dos números reais e dos conceitos de limite e continuidade de funções de uma variável.

As estruturas de grupo, anel e corpo devem ser estudadas de maneira a enfatizar o papel unificador desses conceitos em vários campos da Matemática. Especial atenção deve ser dedicada ao estudo do anel de polinômios, incluindo a teoria da divisibilidade e o teorema fundamental da Álgebra e aplicações. No estudo das equações algébricas é conveniente chamar a atenção para os métodos de resolução aproximada de equações polinomiais com a utilização de computadores ou calculadoras.

Para cumprir estas diretrizes, propomos o seguinte rol de disciplinas:

Código	Nome das disciplinas
CMM012	Funções
CMM013	Matrizes e Geometria Analítica
CMM011	Fundamentos de Matemática 1
CMM015	Resolução de Problemas
CMM022	Cálculo 1
CMM032	Cálculo 2
CMM042	Cálculo 3
CMM023	Geometria Analítica e transformações
CMM021	Fundamentos de Matemática 2
CMM031	Álgebra Linear 1
CEG204	Desenho Geométrico
CMM033	Geometria Euclidiana

CMM043	Geometria Não Euclidiana
CMM052	Equações diferencias, de diferença e aplicações
CMM062	Fundamentos de Análise
CMM072	Análise na reta
CMM041	Teoria de Números
CMM051	Anéis e Corpos
CMM061	Teoria de Galois e Grupos
CMM014	Cálculo numérico

20.1.2-EIXO 2: CONHECIMENTOS DAS CIÊNCIAS AFINS

O estudo de noções de uma área na qual historicamente o uso da Matemática é especialmente significativo justifica a necessidade de um conhecimento de Física Geral. Além disso, com a expansão do emprego de conhecimentos e linguagens matemáticas nas mais diversas situações e contextos pelos diferentes extratos sociais, a Matemática concretiza-se na sociedade atual também através de índices, gráficos, tabelas e cálculo de diferentes médias. Isso justifica a inclusão de tópicos de Estatística na formação do licenciado em Matemática. Da mesma forma a Probabilidade deve ser explorada em problemas interessantes que motivem a aprendizagem e lhe emprestem significação concreta. A introdução de uma disciplina de Programação de computadores dá ao aluno a oportunidade de conhecer o uso da tecnologia e a área de matemática computacional e desenvolvimento de *softwares* educacionais.

Para cumprir estas diretrizes, propomos o seguinte rol de disciplinas:

CF059	Física I
CF060	Física II
CE009	Introdução a Estatística
CE035	Cálculo de Probabilidade A
CI182	Fundamentos de Programação

20.1.3-EIXO 3: CONHECIMENTOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

O educador matemático é aquele que concebe a Matemática como um meio: ele educa através da Matemática. Tem por objetivo a formação do cidadão e, devido a isso, questiona qual Matemática e ensino são adequados e relevantes para essa formação.

Suas atividades se desenvolvem nas escolas de ensino fundamental e médio, nas Secretarias de Educação e nos centros de formação de professores. É o educador matemático um profissional responsável pela formação educacional e social de crianças, jovens e adultos, dos professores de matemática (de nível fundamental e médio) e também pela formação dos formadores de professores. Suas pesquisas são realizadas, utilizando-se essencialmente fundamentação teórica e métodos das Ciências Sociais e Humanas, sem perder o objeto de estudo de sua ciência de referência: a Matemática.

Apesar de a Educação Matemática estar na interseção de vários campos científicos (Matemática, Psicologia, Pedagogia, Sociologia, Epistemologia, Ciências Cognitivas, ...) ela tem seus próprios problemas e questões de estudo, não podendo ser vista como aplicação particular desses campos.

As principais temáticas deste eixo do conhecimento são: os processos de ensino e aprendizagem de Matemática e seu contexto sociocultural e político; as mudanças curriculares; as práticas de avaliação; o emprego de tecnologias no ensino de Matemática; a pesquisa sobre a prática docente e o desenvolvimento profissional de professores; a dimensão histórico-epistemológica do conhecimento matemático e de suas aplicações em relação ao processo de ensino/aprendizagem.

Para contemplar esta área do conhecimento são propostas as seguintes disciplinas:

CMM025	Educação Algébrica 1
CMM035	Educação Matemática na Contemporaneidade
CMM045	Educação Estatística e Financeira
CMM055	Educação Algébrica 2
CEG014	Educação Geométrica I
CEG015	Educação Geométrica II
EM604	Metodologia do ensino de Matemática

20.1.4. EIXO 4: CONHECIMENTOS DAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Entendendo a educação superior como bem público e um direito de cidadania, as ciências da educação contribuem para a formação humana nos diferentes níveis de escolarização visando uma atuação ética e responsável. A formação específica nas áreas de conhecimento para a educação básica deve propiciar que o aluno desenvolva argumentos para questionar a cultura, a sociedade e o meio em que vive. A aprendizagem de conceitos deverá ser orientada pelo princípio da ação-reflexão-ação que aponta a solução de problemas como uma das estratégias didáticas privilegiadas. O domínio de conteúdos específicos do campo pedagógico e dos processos de investigação sobre o ensino e a aprendizagem deve possibilitar o contínuo aperfeiçoamento da prática pedagógica.

Nas disciplinas das Ciências da Educação, devem ser incluídos temas que versem sobre ensino, aprendizagem, conhecimento, administração escolar e políticas públicas de educação, diversidade, sociedade e cultura. O importante é que todos sejam articulados entre si e com o objetivo do curso que é o de formar o professor de Matemática para o ensino básico.

Para cumprir estas diretrizes, propomos o seguinte rol de disciplinas:

EM209	- Didática
ET084	Psicologia da Educação
EP124	- Política e Planejamento da Educação Brasileira
ET170	Diversidade Étnico-racial, gênero e sexualidade
EP126	- Organização do Trabalho Pedagógico na Escola
EM605	Prática de Docência em Matemática I
EM606	Prática de Docência em Matemática II
EM607	Prática de Docência em Matemática III

20.2 - Integração dos Eixos de Conhecimento

Embora estejam organizados em eixos esses conhecimentos estão interligados, o fato de uma disciplina estar no rol de um conhecimento não significa que ela não dê suporte, aprofunde ou complemente assuntos de outra disciplina.

Podemos pensar, por exemplo, que as disciplinas iniciais do curso que tratam da introdução da linguagem e pensamento matemático, de conteúdo do ensino básico e de resolução de problemas ajudam os estudantes a se prepararem para as outras disciplinas e a entender a matemática do ensino superior. As disciplinas do eixo de Conhecimento da Matemática que vem a seguir, tratam de temas que aprofundam conceitos como número, área de figuras e superfícies, estruturas algébricas, geometrias euclidianas e não euclidianas, além de aprimorar a linguagem e pensamentos matemáticos. Estas discussões sobre os objetos matemático e modos de fazer matemática são importantes para a formação do professor da escola básica, não apenas para saber o conteúdo a ser ensinado, mas também para que possa ele entender o processo de criação e recriação da matemática, os processos de investigação matemática e da formulação e resolução de diversos tipos de problemas nas várias áreas da Matemática.

A integração do eixo do conhecimento da Matemática com o da Educação Matemática e da Ciência da Educação em que a prática docente e o fazer matemática nas escolas será discutido. A aproximação com pesquisas e relatos de experiência de transposições didáticas, de construções de conhecimento e de ressignificação do conhecimento matemático na escola, dá ao futuro professor referencias para sua prática em sala de aula e em sua comunidade escolar. Essa integração também é feita com mostrando aos futuros professores que a investigação na Matemática, deve passar por adaptações para se adequar aos vários níveis escolares, que a resolução de problemas matemáticos tem diversas formas de se apresentar e de contribuir para o processo de ensino e aprendizagem da Matemática.

Os conhecimentos das áreas afins são importantes para a formação do professor por promover a interdisciplinaridade. Além de mostrar aos futuros professores as aplicações da Matemática em outras áreas. A integração com os eixos de conhecimento da Matemática, assim como da Educação Matemática.

A integração entre os quatro eixos de conhecimentos do curso de licenciatura em matemática será contemplada nas dimensões de ensino, de docência e de pesquisa.

Dimensão do ensino

Trata-se de uma dimensão do conhecimento em que se trabalha na perspectiva do desenvolvimento profissional do futuro professor no que se refere à sua capacitação inicial: seus conhecimentos sobre matemática e suas

aplicações, seus conhecimentos pedagógicos e didáticos e sobre a prática da sala de aula.

Sendo assim, a prática docente deverá transcender os estágios e terá como finalidade promover a reflexão sobre diferentes aspectos envolvidos na prática docente. O desenvolvimento dessas disciplinas enfatizará os procedimentos de pesquisa, o desenvolvimento do pensamento matemático, a reflexão e a transposição do conhecimento para situações concretas ou simuladas e em estudos de caso.

As disciplinas a serem ofertadas para contemplar esta dimensão serão:

CMM015	Resolução de Problemas
CMM045	Educação Estatística e Financeira
CMM025	Educação Algébrica 1
CMM055	Educação Algébrica 2
CEG014	Educação Geométrica I
CEG015	Educação Geométrica II
EM604	Metodologia do Ensino de Matemática

Dimensão da docência

Na maioria dos cursos de formação de professores, o estágio curricular supervisionado está estruturado junto às disciplinas de "Prática de Ensino", sob a responsabilidade dos setores ou faculdades de Educação. Contudo, uma das maiores dificuldades enfrentadas nessa disciplina está na complexidade da articulação entre teoria e prática. Essa lacuna parece não ser tanto de ordem interpretativa, posto que já há consenso favorável a uma integração entre os sujeitos envolvidos na ação educativa, bem como consistente acumulação teórica numa perspectiva tanto epistemológica quanto política do processo de construção do conhecimento. Trata-se de viabilizar o necessário movimento de reflexão sobre o real.

A relação da formação na área específica do conhecimento com a formação pedagógica é problemática na medida em que ainda envolve muitas incertezas, dado o entrecruzamento de diversos campos científicos e as especificidades de sua inserção na escola.

A atuação profissional do docente não se restringe à sala de aula. Particularmente relevante é sua participação no trabalho coletivo da escola, o qual se concretiza na elaboração e implementação do projeto pedagógico do estabelecimento escolar e ao qual deve estar subordinado o plano de trabalho de cada docente. Além disso, constitui parte da responsabilidade do professor a colaboração nas atividades de articulação da escola com as famílias dos alunos e a comunidade em geral. Amplia-se assim, substancialmente, tanto o papel do profissional da educação como da própria escola, colocando ambos como elementos dinâmicos plenamente integrados na vida social mais ampla.

Essa perspectiva, orientadora legal das diretrizes curriculares acerca da formação de professores, corrobora a definição de profissional que adotamos acima, ou seja, trata-se de alguém que não vai apenas "aplicar" um conhecimento imutável numa determinada situação igualmente imutável, mas de um sujeito que vai ter a responsabilidade de acompanhar uma dinâmica muito mais ampla que a sala de aula e tomar decisões acerca da melhor forma de dar prosseguimento ao processo que desencadeia e que passam a interferir com esse mesmo processo, sujeitando-o a toda sorte de injunções. Espera-se desse profissional a decisão mais responsável e adequada para cada situação.

As disciplinas a serem ofertadas para contemplar esta dimensão serão:

CEG015	Educação Geométrica II
EP124	Política e Planejamento da Educação Brasileira
EP126	Organização do Trabalho Pedagógico na Escola
EM605	Prática de Docência em Matemática I
EM606	Prática de Docência em Matemática II
EM607	Prática de Docência em Matemática III
CMM055	Educação Algébrica 2
ET170	Diversidade Étnico-racial, gênero e sexualidade
ET084	Psicologia da Educação

Dimensão da Pesquisa

Do mesmo modo, é ponto pacífico que a capacidade de compreensão do professor que o habilitaria a tomar decisões acerca de situações não-rotineiras só se concretizará se ele tiver condições de refletir sobre sua prática e a partir desta reflexão produzir novos conhecimentos. Tal prática é a pesquisa em seu próprio ambiente de trabalho. Os futuros professores devem ter os fundamentos de metodologias de pesquisa, conhecimentos de prática de

pesquisa, de coleta e análise de dados, além repertório sobre temas variados de pesquisas em Educação Matemática. Sendo a pesquisa uma das dimensões do trabalho do professor, ela poderá também ser contemplada na carga horária de estágio e também em outras disciplinas. Esse momento pode ser dividido com todos os departamentos envolvidos na licenciatura, cumprindo o dispositivo legal de integração entre todos os sujeitos envolvidos na formação de professores.

As disciplinas a serem ofertadas para contemplar esta dimensão serão:

CMM035	Educação Matemática na Contemporaneidade
CMM045	Educação Estatística e Financeira
CMM025	Educação Algébrica 1
CMM045	Educação Algébrica 2
CEG014	Educação Geométrica I
CEG015	Educação Geométrica II
EM607	Prática de docência em Matemática III
CMM122	Monografia 1 (optativa)
CMM123	Monografia 2 (optativa)

20.3 Temas Transversais

A disciplinas em que as questões como diversidade de étnico-racial, gênero e sexualidade, educação em direitos humanos e meio ambiente serão estudados, analisados e debatidos. Além de disciplinas de LIBRAS e debates sobre o tema Educação Matemática Inclusiva. Satisfazendo assim as legislações vigentes sobre o assunto, a saber:

a) RESOLUÇÃO CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

b) LEI nº 11.645, de 10 Março de 2008: Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

c) RESOLUÇÃO Nº 1, DE 17 DE JUNHO DE 2004 CNE/CP – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

d) LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

e) DECRETO Nº 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002. - Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

f) DECRETO nº 5.626/05 – Institui a obrigatoriedade da disciplina de LIBRAS para os cursos de formação de professores, e dá outras providencias.

g) Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Estes temas estão incluídos nas seguintes disciplinas:

CMM035	Educação Matemática na Contemporaneidade
CMM052	Equações diferencias, de diferença e aplicações
ET170	Diversidade Étnico-racial, gênero e sexualidade
LIB038	LIBRAS

20.4 Prática como componente curricular

De acordo com a Resolução nº 2 de 1º de julho de 2015 do CNE/CP os cursos de formação de professores devem ter no mínimo 400 horas destinadas a Prática como Componente Curricular (PCC). Entende-se nesse projeto que a prática como componente curricular deve estar inserida em todos os eixos de conhecimentos descritos anteriormente. Ela não deve estar apenas vinculada a prática docente, mas também a todas as dimensões da formação do professor. Desta forma a prática como componente curricular está presente nas seguintes disciplina com as respectivas cargas horárias totalizando 405 horas:

Código	Nome da disciplina	Horas de PCC
CMM015	- Resolução de Problemas	90

CI182	- Fundamentos de Programação	30
CMM014	- Cálculo Numérico	30
CEG204	- Desenho Geométrico	15
ET084	- Psicologia da Educação	15
CMM025	- Educação Algébrica 1	20
ET170	- Diversidade étnico-racial, gênero e diversidade	10
EP124	-Política e Planejamento da Educação Brasileira	30
EP126	- Organização do Trabalho Pedagógico na Escola	30
CEG014	- Educação Geométrica I	30
CEG015	- Educação Geométrica II	30
CMM045	- Educação estatística e financeira	30
CMM055	- Educação Algébrica 2	15
LIB038	- LIBRAS	30
TOTAL		**405**

20.5 Estágio supervisionado

De acordo com a Resolução nº os cursos de formação de professores devem ter no mínimo 400 horas destinadas ao estágio supervisionado na área de atuação e na educação básica. Sendo assim, as disciplinas em que o estágio está presente são:

Código	Nome da disciplina	Horas de Estágio
CMM025	- Educação Algébrica 1	30
CMM045	- Educação Algébrica 2	45
CEG015	- Educação Geométrica II	30
EM605	- Prática de Docência em Matemática I	60
EM606	- Prática de Docência em Matemática II	60
EM607	- Prática de Docência em Matemática III	120
EP126	- Organização do Trabalho Pedagógico na Escola	60
TOTAL		**405**

21. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE UM PERFIL DE FORMAÇÃO

1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre	7º semestre	8º semestre	9º semestre	10º semestre
CMM012 - Funções	CMM022 - Cálculo 1	CMM032 - Cálculo 2	CMM042 - Cálculo 3	CMM033 - Geometria Euclidiana	CMM025 - Educação Algébrica 1	CMM051 - Anéis e Corpos	CE009 - Introdução à Estatística	EM607- Prática de Docência em Matemática III	CMM055 - Educação Algébrica 2
CMM013 - Matrizes e Geometria Analítica	CMM023 - Geometria Analítica e transformações	CMM14 - Cálculo Numérico	CF110 - Física II	CMM052 - Equações diferenciais, de diferença e aplicações	CMM043 - Geometrias Não Euclidianas	CMM035 - Educação Matemática na Contempora-neidade	CMM052 - Teoria de Galois e Grupos	CEG014 - Educação Geométrica I	Optativa III
CMM011 - Fundamentos da Matemática Elementar 1	CI128 - Fundamentos de Programação	CF109 - Física I	CMM041 - Teoria de Números	CE035 - Cálculo de Probabilidade	EM605- Prática de Docência em matemática I	CMM062 - Fundamentos de Análise	CMM072 - Análise na Reta	Optativa II	Optativa IV
CMM015 - Resolução de Problemas	CMM021 - Fundamentos da Matemática Elementar 2	CMM031 - Álgebra Linear I	CEG204 - Desenho Geométrico I	LIB038 - LIBRAS	ET170- Diversidade étnico-racial, gênero e sexualidade	EP126 - Organização do Trabalho Pedagógico na Escola	EM606- Prática de Docência em Matemática II	CMM045 - Educação Estatística e Financeira	CEG015 - Educação Geométrica II
		EM604 - Metodologia de Ensino de Matemática	ET084 - Psicologia da Educação	EM209- Didática	EP124 - Política e Planejamento da Educação Brasileira		Optativa I		

ANEXO 6 – EMENTA DA DISCIPLINA “DIVERSIDADE ÉTNICA-RACIAL, GÊNERO E SEXUALIDADE” – UFPR

Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Educação
Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: **Diversidade Étnica-Racial, Gênero e Sexualidade**						Código: **ET170**	
Natureza: (X) Obrigatória ( ) Optativa			(X) Semestral ( ) Anual ( ) Modular				
Pré-requisito: não tem	Co-requisito: -		Modalidade: (X) Presencial ( ) Totalmente EaD ( )..... % EaD*				
CH Total: 30 **CH semanal: 02**	Padrão (PD): 15h	Laboratório (LB): 15h Prática como Componente Curricular	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0

EMENTA (Unidade Didática)

Diversidade e educação: dimensões teóricas e políticas. Cultura, identidade e transformações sociais na perspectiva educacional. Introdução às teorias feministas, queer, antirracistas e da colonialidade no campo sociológico. Construção sócio-histórica da ideia de raça, de identidade étnico-racial e das desigualdades de gênero e sexualidade. Heteronormatividade e direitos sexuais. Perspectivas de Interseccionalidades: especificidades em raça, gênero, classe, sexualidade e outras formas de vulnerabilidades sociais.

Josafá Moreira da Cunha
Chefe de Departamento

Assinatura: _____

**OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*

[ATENÇÃO: ANEXAR BIBLIOGRAFIA DESTA FICHA 1 NA FOLHA SEGUINTE]

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a

intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e consequentemente a limitação de alunos por turma.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

HALL, Stuart. **A identidade cultural na Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 1997.
HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade** / bell hooks; tradução de Marcelo Brandão Cipolla – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.
JESUS, Carolina Maria de. **Quarto de despejo: diário de uma favelada**. Ed. 8. São Paulo- SP: Ática, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BUTLER, Judith. **A reivindicação da não violência. Quadros de Guerra: quando a vida é passível de luto**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.
DAVIS, Angela. **Mulheres, Raça e Classe**. São Paulo: Boitempo, 2016.
GONZALEZ, Lélia. **A categoria político-cultural de amefricanidade**. In: Tempo Brasileiro. Rio de Janeiro, Nº. 92/93 (jan./jun.). 1988b, p. 69-82.
MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
SILVA, F. F. da.; MELLO, E. M. B. (Orgs.). **Corpos, gêneros, sexualidades e relações étnico-raciais na educação**. Uruguaiana, RS: UNIPAMPA, 2011.

ANEXO 7 – EMENTA DA DISCIPLINA "EDUCAÇÃO MATEMÁTICA" – UFPR

[Digite texto]

Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Matemática

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Educação Matemática					Código: CMM065	
Natureza: (x) Obrigatória ( ) Optativa	(x) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: -	Co-requisito: -	Modalidade: ( ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( )..... % EaD*				
CH Total: 60 **CH semanal: 04**	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB):	Campo (CP): 0	Estágio (ES):	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0

EMENTA (Unidade Didática)

A Educação Matemática como um campo científico. Tendências em Educação Matemática. A Educação Matemática e Direitos Humanos. Educação Matemática e Diversidade Étnica-racial e gênero. Educação Matemática inclusiva. A transdisciplinaridade e a sua relação com a Matemática escolar.

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: José Carlos Corrêa Eidam

Assinatura: _____

**OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*

[ATENÇÃO: ANEXAR BIBLIOGRAFIA DESTA FICHA 1 NA FOLHA SEGUINTE]

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE
Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).
Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.
Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.
Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.
Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.
Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (org.) **Educação matemática: pesquisa em movimento**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2017.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade.** São Paulo: Palas Athena, 1997.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos.** Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores).

MACHADO, Silvia Dias Alcântara (org.) **Educação matemática: uma (nova) introdução.** 3ª ed. revisada. São Paulo: EDUC, 2015.

WANDERER, Fernanda; KNIJNIK, Gelsa (org.) **Educação Matemática e Sociedade**. Editora Livraria da Física, 2016. (Coleção Contextos da Ciência).

SKOVSMOSE, Ole. **Educação matemática crítica: A questão da democracia.** Campinas, SP: Papirus, 2001. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Relações de gênero, Educação Matemática e discurso - Enunciados sobre mulheres, homens e matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2010. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

AMADO, Nélia; CARREIRA, Susana; FERREIRA, Rosa Tomás. **Afeto em competições matemáticas inclusivas: A relação dos jovens e suas famílias com a resolução de problemas.** Belo Horizonte: Autêntica, 2016. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A.D.; ARAÚJO, J. L. Modelagem Matemática na Educação Matemática Brasileira: pesquisa e práticas educacionais. Recife: SBEM, 2007.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (org.). **Educação Matemática.** 2ª ed. São Paulo: Centauro, 2005

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. **Filosofia da Educação Matemática**. 4ª ed. revista e atualizada. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

BEAN, Dale. **O que é Modelagem Matemática?** In: Eduação Matemática, São Paulo - SP, 2001.

LEÃO, Marcílio. **Educação Matemática e Educação Ambiental: um estudo etnomatemático das infrações ambientais**. Dissertação de Mestrado. Rio Claro: Instituto de Geociências e Ciências Exatas-Unesp, 2012.

MEYER, João Frederico da Costa de Azevedo; CALDEIRA, Ademir Donizeti; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. **Modelagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Angela. **História na educação matemática: Propostas e desafios.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da reflexão em educação matemática crítica**. Tradução: Orlando de Andrade Figueiredo e Jonei Cerqueira Barbosa. Campinas, SP: Papirus, 2008. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

ANEXO 8 – EMENTA DA DISCIPLINA "TÓPICOS TRANSVERSAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE I" – UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 15/08/2018
Hora: 10:58
IP: 192.168.42.17

Programa de disciplina de graduação

Dados da Disciplina

Departament PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
Código: TRV001 **Carga Horária** 30 **Créditos** 2
Nome: TÓPICOS TRANSVERSAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE I

Objetivos

Contextualizar e refletir acerca de questões relativas aos direitos humanos, direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas e diversidades de faixa geracional como princípios de equidade na formação docente.

Conteúdo Programático

PROGRAMA

UNIDADE 1 - DIREITOS HUMANOS

1.1 - Construção histórica e social dos direitos humanos.
1.2 - Legislações de defesa e garantia dos direitos humanos.
1.3 - Políticas públicas

UNIDADE 2 - DIREITOS EDUCACIONAIS DE ADOLESCENTES E JOVENS EM CUMPRIMENTO DE MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS

2.1 - Estado, atores e redes de proteção.
2.2 - Justiça e práticas de promoção do sujeito.

UNIDADE 3 - DIVERSIDADE DE FAIXA GERACIONAL

3.1 - Definição de conceitos.
3.2 - Aspectos biopsicossociais do envelhecimento.
3.3 - Legislação do idoso.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMPARATO, Fábio Konder. A afirmação histórica dos direitos humanos. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

COSTA, Ana Paula Motta. As garantias processuais e o direito penal juvenil: como limite na aplicação da medida socioeducativa de internação. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

FREITAS, Elizabete Viana; PY, Ligia. Tratado de geriatria e gerontologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARENDT, Hannah. A condição humana. Tradução Roberto Raposo, revisão técnica Adriano Correia. 13. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2017.

BOBBIO, Norberto. A Era dos Direitos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

NERI, Anita Liberalesso (Org.). Palavras-chave em gerontologia. 4. ed. Campinas: Alinea, 2014.

TRINDADE, José Damião de Lima. História social dos direitos humanos. 3. ed. São Paulo: Peirópolis, 2011.

VOLPI, Mario. Adolescentes privados de liberdade: a normativa nacional e internacional & reflexões acerca da responsabilidade penal. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LEGISLAÇÃO RELACIONADA

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Seção 1, p. 13563.
BRASIL. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 out. 2003. Seção 1, p. 1.

Autenticação: B3F6.D4D5.516F.5637.048B.6539.916E.8A58 consulte em http://www.ufsm.br/autenticacao
Detalhes do documento em http://portal.ufsm.br/documentos

ANEXO 9 – EMENTA DA DISCIPLINA "TÓPICOS TRANSVERSAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE II" – UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 15/08/2018
Hora: 11:01
IP: 192.168.42.17

Programa de disciplina de graduação

Dados da Disciplina

Departament PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
Código: TRV002 **Carga Horária** 30 **Créditos** 2
Nome: TÓPICOS TRANSVERSAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE II

Objetivos

Contextualizar e refletir acerca da educação ambiental e de questões relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa como princípios de equidade na formação docente.

Conteúdo Programático

PROGRAMA

UNIDADE 1 - DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL, DE GÊNERO, SEXUAL

1.1 - Definições de raça, etnias e identidades.
1.2 - Aspectos gerais das culturas étnico-raciais.
1.3 - Abordagens de gênero e de sexualidade.

UNIDADE 2 - DIVERSIDADE RELIGIOSA

2.1 - Narrativas do nascimento e estudo crítico das religiões.
2.2 - Pluralismo religioso no Brasil.
2.3 - Religiões, ética, humanismo, cultura e espiritualidade.

UNIDADE 3 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

3.1 - Definição de ambiente e fundamentos de ecologia.
3.2 - Territorialidades urbano-rurais e práticas sustentáveis.
3.3 - Educação ambiental.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FONSECA, Marcus Vinicius; SILVA, Carolina Neves da; FERNANDES, Alexsandra Borges (Org.). Relações étnico-raciais e educação no Brasil. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2011.

LAMBERT, Ives. O nascimento das religiões: da pré-história às religiões universalistas. São Paulo: Loyola, 2017.

LEURQUIN, Eulália Vera Lúcia Fraga; BEZERRA, José de Ribamar Mendes; SOARES, Maria Elias (Org.). Gênero, ensino e formação de professores. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, Wilson do Nascimento. Cultura negra e dominação. São Leopoldo: Unisinos, 2002.

CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

GOMES, Nilma Lino (Org.). Práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva da Lei n. 10.639/03. Brasília: MEC/UNESCO, 2012. Disponível em: <http://novotempo.educacao.mg.gov.br/wp-content/uploads/2015/03/Pr%C3%A1ticaspedag%C3%B3gicas-de-trabalho-com-rela%C3%A7%C3%B5es-%C3%A9tnico-raciais-na-escola-naperspectiva-da-Lei-n%C2%BA-10.639-03.pdf>. Acesso em: 11 maio 2018.

MUNANGA, Kabengele (Org.). Superando o racismo na escola. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005. E-book. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/racismo_escola.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2018.

PEDROSA DE PÁDUA, Lúcia. O humano e o fenômeno religioso. Rio de Janeiro: PUC-RIO, 2010.

PHILIPPI JR., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. (Ed.) Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2005.

LEGISLAÇÃO RELACIONADA

BRASIL. Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 2002. Seção 1, página 13.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 jan. 2003. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei n. 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei n. 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis n. 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 jul. 2010. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Resolução 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 maio 2012. Seção 1, p. 48.

BRASIL. Resolução 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 2012. Seção 1, p. 70.

ANEXO 10 – EMENTA DA DISCIPLINA “EDUCAÇÃO ESPECIAL: PROCESSOS DE INCLUSÃO” – UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Programa de disciplina de graduação

Data: 20/08/2019
Hora: 14:54
IP: 192.168.42.33

Dados da Disciplina

Departamento:	DEPARTAMENTO DE EDUCACAO ESPECIAL				
Código:	EDE1136	**Carga Horária**	60	**Créditos:**	4
Nome:	EDUCAÇÃO ESPECIAL: PROCESSOS DE INCLUSÃO				

Objetivos

Compreender os aspectos referentes à escola comum na perspectiva inclusiva, a articulação entre o atendimento educacional especializado e a classe comum e a organização escolar na proposta da educação inclusiva.

Conteúdo Programático

PROGRAMA

UNIDADE 1 - A ESCOLA COMUM NA PERSPECTIVA INCLUSIVA

1.1 - Ressignificação do espaço escolar.
1.2 - Projeto pedagógico e a gestão escolar.

UNIDADE 2 - SUJEITOS DA APRENDIZAGEM E AS NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

2.1 - Como identificar alunos com necessidades educacionais especiais.
2.2 - Serviços e apoios aos alunos com necessidades educacionais especiais.

UNIDADE 3 - A ARTICULAÇÃO ENTRE O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E A CLASSE COMUM

3.1 - A organização do atendimento educacional especializado na perspectiva da educação inclusiva.
3.2 - Diferentes articulações entre o atendimento educacional especializado e a classe comum: bidocência, ensino colaborativo e docência articulada.

UNIDADE 4 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR NA PROPOSTA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

4.1 - Currículo e diferença.
4.2 - Planejamento, avaliação e flexibilizações curriculares.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, R. E. Educação inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.

MENDES, E. M. Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos: EDUFSCAR, 2014.

SENRA, A. H. Oficinas psicopedagógicas para superação da exclusão. Petrópolis: Vozes, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, R. E. Educação inclusiva: com os pingos nos is. 16. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.

COSTAS, F. A. T. Educação, educação especial e inclusão: fundamentos, contextos e práticas. Paraná: Appris, 2012.

KASSAR, M. C. M. Diálogos com a diversidade: desafios da formação de educadores na contemporaneidade. Campinas: Mercado de Letras, 2010.

LOPES, M.; DAL'IGNA, M. C. In/exclusão: nas tramas da escola. Canoas: ULBRA, 2007.

MEIRIEU, P. A pedagogia entre o dizer e o fazer: a coragem de começar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Autenticação: 60B0.C937.35BC.A6A3.506C.C3A3.CCA7.61FD consulte em http://www.ufsm.br/autenticacao
Detalhes do documento em http://portal.ufsm.br/documentos

ANEXO 11 – INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 01/2019 – PROGRAD – UFSM

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 01/2019 - PROGRAD
de 08 de janeiro de 2019

Regular a inserção e a oferta das disciplinas Tópicos Transversais para a Formação Docente I e Tópicos Transversais para a Formação Docente II nos projetos pedagógicos dos Cursos de Licenciatura da UFSM presenciais e a distância.

A PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO, no uso das atribuições que lhe confere o Art. 19 do Regimento Geral da UFSM e considerando:

- a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996;
- a Lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003;
- a Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999;
- o Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002;
- a Resolução CNE/CP 002, de 1º de julho de 2015;

RESOLVE:

Art. 1º As disciplinas Tópicos Transversais para a Formação Docente I e Tópicos Transversais para a Formação Docente II serão inseridas nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de uma formação articulada ao contexto educacional brasileiro e baseada em princípios de equidade e justiça social, de respeito e valorização da diversidade.

§ 1º Para efeito do disposto no *caput* do Art. 1º, as disciplinas serão constituídas dos seguintes componentes curriculares:

a) política de educação ambiental;

b) direitos humanos;

c) diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional;

d) direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

§ 2º A responsabilidade pela elaboração e revisão dos programas das disciplinas a que se refere o Art. 1º caberá a uma comissão multidisciplinar constituída pela PROGRAD e formada por representantes do corpo docente das unidades de ensino que congregam cursos de licenciatura;

§ 3º Ficam excluídos da obrigatoriedade de inserção das disciplinas na matriz curricular os cursos de licenciatura que já desenvolvem os componentes previstos no § 1º, desde que haja comprovada previsão no projeto pedagógico de curso.

Art. 2º As disciplinas Tópicos Transversais para a Formação Docente I e Tópicos Transversais para a Formação Docente II serão inseridas na parte fixa da

matriz curricular como disciplinas regulares, obrigatórias, e terão carga horária total de 30 horas cada, sendo 15 horas teóricas e 15 horas práticas.

§ 1º As disciplinas deverão ser trabalhadas com base teórica sólida e interdisciplinar, relacionando a diversidade sociocultural brasileira às práticas educativas e à formação humana e profissional docente.

§ 2º Os cursos de licenciatura que inserirem as disciplinas na sua matriz curricular deverão se comprometer em ampliar a discussão a respeito dos conteúdos a que se refere o § 1º do Art. 1º ao longo do processo formativo, por meio da transversalidade e/ou de ações complementares de ensino, pesquisa e extensão.

Art. 3º A inserção das disciplinas na sequência aconselhada na matriz curricular dos cursos de licenciatura deverá acontecer da seguinte forma:

I – a disciplina Tópicos Transversais para a Formação Docente I deverá ser prevista na sequência aconselhada em semestre ímpar, no caso dos cursos que apresentam ingresso no primeiro semestre de cada ano, e em semestre par, no caso dos cursos que apresentam ingresso no segundo semestre de cada ano;

II – a disciplina Tópicos Transversais para a Formação Docente II deverá ser prevista na sequência aconselhada em semestre par, no caso dos cursos que apresentam ingresso no primeiro semestre de cada ano, e em semestre ímpar, no caso dos cursos que apresentam ingresso no segundo semestre de cada ano.

Art. 4º A oferta de cada disciplina obedecerá ao disposto no Art. 3º e será realizada por meio de uma turma única por turno, considerando-se:

I – cursos de licenciatura diurnos;

II – cursos de licenciatura noturnos;

III – cursos de licenciatura a distância e cursos de licenciatura de câmpus fora de sede.

§ 1º Para efeitos do *caput* do Art. 4º, a PROGRAD operacionalizará a oferta por meio de edital anual e estabelecerá a segunda-feira como dia da semana fixo para a oferta de cada turma, assegurado o horário entre 17 (dezessete) horas e 19 (dezenove) horas para as turmas de cursos diurnos e entre 19 (dezenove) e 21 (vinte e uma) horas para as turmas de cursos noturnos.

§ 2º O número de vagas de cada turma será resultante do somatório das vagas de ingresso de cada curso de graduação que inserir as disciplinas de Tópicos na parte fixa da matriz curricular, cabendo ao DERCA a operacionalização da oferta das turmas nos prazos do calendário acadêmico e em conformidade com as orientações da PROGRAD.

§ 3º O local de realização das aulas das disciplinas a que se referem os incisos I e II será estabelecido pela PROGRAD, conforme o número vagas ofertadas semestralmente.

§ 4º A oferta da disciplina para os cursos de licenciatura a distância ocorrerá em respeito às normativas nacionais e institucionais para o ensino a distância em

cursos de graduação, devendo esta modalidade estar prevista nos projetos pedagógicos dos referidos cursos.

§ 5º Em caso de impossibilidade de oferta de três turmas por semestre, conforme o previsto no Art. 4º, a PROGRAD operacionalizará, junto aos coordenadores de curso de graduação envolvidos, novo formato de oferta possível para o atendimento da demanda.

Art. 5º As disciplinas terão encargo didático preferencialmente colaborativo, de até três docentes por turma, sendo o processo seletivo regulado anualmente pela PROGRAD, por meio de edital.

§ 1º Não havendo inscritos ou selecionados ao edital, a PROGRAD consultará os departamentos didáticos da UFSM para a viabilização das disciplinas e/ou buscará outra solução cabível, junto às coordenações de cursos de graduação envolvidas.

§ 2º Para efeito do trabalho colaborativo, as disciplinas serão lotadas na PROGRAD com os códigos TRV 001 e TRV 002, respectivamente.

§ 3º Para o efetivo exercício da docência nas disciplinas, os professores ministrantes participarão de seminários de capacitação, com vistas ao aperfeiçoamento da prática pedagógica, colaborativa e interdisciplinar, em consideração à especificidade de oferta das turmas.

Art. 6º Para o disposto no *caput* do Art. 5º, os encargos didáticos das disciplinas poderão ser assumidos por docentes que desenvolvam ações de ensino, pesquisa e/ou extensão relacionadas aos conteúdos elencados no § 1º do Art. 1º e que sejam:

I – servidores docentes do quadro efetivo da UFSM;

II – servidores docentes do quadro temporário da UFSM;

III – docentes visitantes, regularmente vinculados a Programas de Pós-Graduação da UFSM;

IV – docentes voluntários, nos termos da regulamentação institucional para a matéria.

§ 1º A participação dos docentes no edital ficará condicionada à autorização da chefia imediata.

§ 2º As disciplinas poderão integrar estágios de docência (docência orientada), desde que haja comum acordo entre os docentes responsáveis, bem como respeito à regulamentação interna da matéria.

§ 3º No caso da oferta a distância, serão consideradas as normativas nacional e institucional para cursos a distância.

Art. 7º Os Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs) dos cursos de licenciatura e os professores ministrantes das disciplinas a que se refere o Art. 1º poderão, a

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

qualquer tempo, sugerir reformulações no conteúdo programático das disciplinas, bem como nas bibliografias básicas e complementares, ficando a decisão a respeito da reformulação a critério de comissão multidisciplinar constituída pela PROGRAD.

Parágrafo único – Uma vez realizada a reformulação do conteúdo programático e da bibliografia, todos os projetos pedagógicos que contenham as disciplinas na parte fixa deverão realizar a atualização.

Art. 8º A aquisição de obras presentes na bibliografia básica e complementar de cada programa será viabilizada pela PROGRAD, em conjunto com a Pró-Reitoria de Administração, com base em relatório de disponibilidade das obras no acervo físico e virtual das bibliotecas da UFSM.

Art. 9º A PROGRAD, nos termos desta Instrução, será responsável por:

I – constituir comissão para a elaboração e reformulação dos programas das disciplinas Tópicos Transversais para a Formação Docente I e Tópicos Transversais para a Formação Docente II, bem como para o acompanhamento das disciplinas e a avaliação periódica da sua oferta;

II – orientar e verificar a adequada inserção das disciplinas na parte fixa da matriz curricular dos projetos pedagógicos, conforme o Art. 3º da presente Instrução Normativa;

III – operacionalizar a seleção docente por meio de edital público com ampla divulgação;

IV – orientar o processo de oferta junto ao DERCA e às coordenações de curso envolvidas;

V – deliberar, junto aos coordenadores de curso, sobre outras soluções para a oferta e a realização das disciplinas, sempre que as turmas não puderem ser ofertadas conforme os Artigos 4º, 5º e 6º da presente Instrução.

Art. 10. Para o cumprimento desta Instrução, os Cursos de Licenciatura deverão contribuir com:

I – a inserção na parte fixa dos projetos pedagógicos das disciplinas de Tópicos Transversais, conforme o disposto no Art. 3º da presente Instrução Normativa;

II – a comunicação aos acadêmicos dos dados da oferta;

III – a promoção de ações complementares de pesquisa, ensino e extensão que ampliem a discussão sobre a relação entre a prática educacional e os conteúdos a que se refere o § 1º do Art. 1º, demonstrando sua pertinência para a formação humana e profissional, bem como para a atuação na educação básica;

IV – o processo de sensibilização do corpo docente da UFSM no que se refere à viabilização das disciplinas;

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

V – a definição de outras soluções para oferta, sempre que as turmas não puderem ser propostas conforme os artigos 4º, 5º e 6º da presente Instrução Normativa;

VI – o processo de acompanhamento, avaliação e reformulação das disciplinas, sempre que solicitado.

Martha Adaime

Prof.ª Dr.ª Martha Bohrer Adaime
Pró-Reitora de Graduação

ANEXO 12 – PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DIURNO – UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA (DIURNO)
APRESENTAÇÃO

HISTÓRICO DO CURSO

O Curso de Matemática - Licenciatura Plena da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) foi criado, pela Lei nº 3.958, em 13 de setembro de 1961. Durante os primeiros quatro anos, antes de sua federalização, o Curso foi mantido pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras "Imaculada Conceição", agregada à UFSM, e tinha como mantenedora a Sociedade Literária e Caritativa São Francisco de Assis.

Desde a sua implantação, em 1962, até o ano de 1978, período de vigência do primeiro Estatuto da UFSM, o Curso de Matemática era vinculado ao Departamento de Matemática e Estatística e lotado numa unidade administrativa denominada Centro de Estudos Básicos.

Quando da sua instalação, o Conselho Federal de Educação (CFE) determinava a duração de 2.200 horas para os Cursos destinados à formação de professores de Matemática e fixava que o currículo mínimo para a Licenciatura em Matemática deveria abranger as seguintes áreas:

- Desenho Geométrico e Geometria Descritiva;
- Fundamentos de Matemática Elementar;
- Física Geral;
- Cálculo Diferencial e Integral;
- Geometria Analítica;
- Álgebra;
- Cálculo Numérico;
- Disciplinas Pedagógicas, conforme Parecer nº 292/62 do CFE.

Em 1976, com a criação do Curso de Ciências na Universidade Federal de Santa Maria, o Curso de Matemática passou a ter ingresso através do Vestibular para Ciências e, depois de integralizadas as disciplinas nesse Curso, o aluno poderia optar pela habilitação em Matemática.

Com o processo de reestruturação departamental, ocorrido em 1978, na UFSM, o Departamento de Matemática e Estatística foi dissolvido e, ato contínuo, criado o Departamento de Matemática ao qual o Curso de Matemática passou a ficar vinculado. No ano seguinte, já com coordenação própria e estruturado em novo currículo, os alunos passaram a ingressar no Curso de Matemática - Licenciatura Plena e não mais no Curso de Ciências, com habilitação em Matemática, como vinha acontecendo até então.

Em 1995 foi implementada uma reformulação curricular no Curso de Matemática - Licenciatura Plena, alterando de 30 para 45 vagas de ingresso. Sendo, estabelecidas, na carga horária total de 2.430 horas, 2.205 horas de disciplinas obrigatórias e um mínimo de 225 horas em outras atividades denominadas Atividades Complementares de Graduação (ACG). Neste mesmo ano, estruturado sobre o mesmo currículo do Curso de Matemática (diurno), foi criado o Curso de Matemática - Licenciatura Plena (noturno), com duração média de 10 semestres letivos, sendo instalado no 2º semestre letivo de 1996.

No ano de 2000, o Curso de Matemática- Licenciatura Plena (diurno) da UFSM sofreu nova reformulação curricular, que fora implantada no 1º semestre letivo de 2001, justificada por dois objetivos básicos:

- criar o Curso de Matemática - Bacharelado visando, no futuro, a criação de um Programa de Pós-Graduação em Matemática;

- adequar a matriz curricular do Curso de Matemática da UFSM às mudanças ocorridas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), principalmente no que dispõe o seu Art. 65 que estabelece a obrigatoriedade de 300 horas-aula de prática de ensino, e às propostas das Diretrizes Curriculares para Cursos de Matemática Licenciatura e Bacharelado.

Essa reforma promoveu as seguintes alterações, em relação à matriz curricular anterior que vigorou de 1995 a 2000:

- a estrutura curricular do antigo Curso de Matemática, passou a atender o currículo mínimo do Conselho Federal de Educação (CFE/1962), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (1996) e a proposta de Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática do Conselho Nacional de Educação (CNE/1998) que estabelecia os seguintes conteúdos básicos:

Licenciatura:

a) Cálculo Diferencial e Integral / Equações Diferenciais;

b) Álgebra Linear;

c) Geometria;

d) Estruturas Algébricas;

e) História da Matemática;

f) Análise Matemática;

g) Física Geral;

h) Disciplinas Pedagógicas.

Bacharelado:

a) Cálculo Diferencial e Integral / Equações Diferenciais;

b) Análise Real e Complexa;

c) Estruturas Algébricas;

d) Álgebra Linear;

e) Geometria / Topologia;

f) Disciplinas da área específica.

- para integralizar esses conteúdos curriculares, a carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura passou a ser de 2.415 horas, das quais 2.175 horas em disciplinas obrigatórias e 240 horas em Disciplinas Complementares de Graduação (DCG). No Curso de Matemática - Bacharelado a integralização curricular passou a ser de 2.190 horas, das quais 2.010 horas em disciplinas obrigatórias e 180 horas em DCG;

- (re) elaborou ementas e programas de disciplinas: as disciplinas que tratam os conteúdos específicos de Matemática foram (re) elaboradas de modo a evitar a repetição de conteúdos em programas de diferentes disciplinas e organizadas, na grade de ofertas, de modo a que atendessem exigências da ordem de pré-requisitos. As disciplinas voltadas à formação pedagógica foram atualizadas e acrescidos, em seus programas, conteúdos teóricos voltados a essa formação;

- instituiu uma estrutura curricular constituída por três componentes: um núcleo básico, uma subestrutura voltada à formação do licenciado e outra voltada à formação do bacharel. Nessa estrutura, o núcleo básico, de dois anos, comum ao Bacharelado e à Licenciatura, é composto por disciplinas voltadas exclusivamente à formação matemática dos alunos. Somente após a integralização das disciplinas desse núcleo, os alunos optam entre Curso de Matemática - Licenciatura e/ou Bacharelado.

Data:
_____/_____/_____

_____
Coordenador do Curso

– nessa nova configuração curricular, foram suprimidas do currículo da Licenciatura as disciplinas de Álgebra Linear B, Variável Complexa e Cálculo Numérico II e, passaram a serem ofertadas as disciplinas de História da Matemática e Introdução à Probabilidade e à Estatística. Ainda, no que dizem respeito ao currículo da Licenciatura, as seguintes alterações foram promovidas:

a) foi extinta a disciplina Prática de Ensino de Matemática, de 90 horas-aula e, em seu lugar, ofertadas as disciplinas Estágio Supervisionado de Matemática I e Estágio Supervisionado de Matemática II, ambas com 90 horas-aula, voltadas à formação inicial para a docência no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, respectivamente;

b) foram criadas disciplinas denominadas Instrumentação para o Ensino de Matemática I e Instrumentação para o Ensino de Matemática II, ambas com 90 horas-aula;

c) foi reformulada a disciplina de Didática da Matemática, alterando a sua carga horária de 120 para 90 horas-aula; e

d) foi estabelecida a obrigatoriedade de 300 horas-aula de prática de ensino.

Em suma, com a criação do Curso de Matemática – Bacharelado, a reforma adequou o currículo do Curso de Matemática - Licenciatura Plena, até então em vigência, a um novo currículo onde, através de um mesmo vestibular, eram selecionados alunos, tanto para a Licenciatura quanto para o Bacharelado, que deveriam compartilhar, obrigatoriamente, um núcleo comum básico de dois anos. Nessa estrutura curricular, a maioria das disciplinas pedagógicas do Curso de Matemática - Licenciatura passou a ser ministradas a partir do seu 5° semestre letivo.

Em 2003, o Curso de Matemática – (diurno) iniciou um novo processo de reforma curricular, tendo como objetivo atender às novas resoluções do Conselho Nacional de Educação, mais especificamente, enquadrar-se nos artigos 12 e 13 da Resolução CNE/CP n° 1, de 18 de fevereiro de 2002 e, ao artigo primeiro da Resolução CNE/CP n° 2, de 19 de fevereiro de 2002, que determinavam, respectivamente:

> Art. 12. Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.
> § 1° A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.
> § 2° A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.
> § 3° No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática.
>
> Art. 13. Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar.
> § 1° A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema.
> § 2° A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos.
> § 3° O estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas

de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

e

Art. 1º A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:
I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;
II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;
III - 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;
IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.
Parágrafo único. Os alunos que exerçam atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 200 (duzentas) horas.

Art. 2º A duração da carga horária prevista no Art. 1º desta Resolução, obedecidos os 200 (duzentos) dias letivos/ano dispostos na LDB, será integralizada em, no mínimo, 3 (três) anos letivos.
Art. 3º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.
Art. 4º Revogam-se o §2º e o §5º do Art. 6º, o §2º do Art. 7º e o §2º do Art. 9º da Resolução CNE/CP 1/99.

Como parte desse processo, três propostas de reestruturação curricular concorreram nessa reforma. Uma proposta, apresentada pela coordenadora do Curso de Matemática, que, justificando que o Curso de Licenciatura deveria ter "especificidade única e garantir as 400 horas de práticas vivenciadas pelo aluno desde o início do curso", propunha dupla entrada para o Curso de Matemática: uma para a Licenciatura e outra para o Bacharelado. A segunda proposta, em desacordo com as resoluções supracitadas, apresentada pelo Chefe do Departamento de Matemática, estipulava que "depois de uma entrada única todos os alunos fariam todas as disciplinas atuais do bacharelado e, posteriormente, o aluno que optasse pela licenciatura faria as práticas e as disciplinas pedagógicas necessárias". A última proposta, encaminhada por um membro do Colegiado do Curso de Matemática, estabelecia "um curso de entrada única, com apenas um ano de núcleo comum, com o objetivo das disciplinas pedagógicas poderem ser oferecidas a partir do terceiro semestre para o aluno que optar pela licenciatura" (Trechos retirados da Ata nº 071/2003 do Colegiado do Curso de Matemática).

Em abril de 2004, o Colegiado do Curso de Matemática, aprovou esta nova reformulação curricular, implementada no 1º semestre letivo de 2005, ficando estabelecidas as seguintes alterações em relação à estrutura curricular anterior:

- o Curso de Matemática diurno passou a ser denominado Curso de Matemática - Licenciatura e Bacharelado e, para o seu ingresso, ofertadas, anualmente, 50 vagas;

- o aluno que ingressar nesse curso poderia optar, até no máximo no final do sexto semestre letivo, pelo Curso de Matemática - Licenciatura ou Matemática - Bacharelado ou, concomitantemente, Matemática - Licenciatura e Bacharelado, recebendo, nesse último caso, o diploma de Licenciado em Matemática com apostilamento em Bacharelado;

- a carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura passou para 2.910 horas, dentre as quais, 1.680 horas em disciplinas de cunho científico-cultural, 450 horas de prática de ensino, 405 horas de estágios supervisionados, 165 horas de DCG e 210 horas de ACG;

Data:
_____/_____/_____

_____
Coordenador do Curso

- a carga horária total do Curso de Matemática - Bacharelado sendo de 2.460 horas, dentre as quais, 2.070 horas em disciplinas de cunho científico-cultural, 180 horas de DCG e 210 horas de ACG;

- a carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura e Bacharelado perfazendo um total de 3.480 horas, dentre as quais, 2.250 horas em disciplinas de cunho científico-cultural, 450 horas de prática de ensino, 405 horas de estágios supervisionados, 165 horas de DCG e 210 horas de ACG;

- na nova matriz curricular do Curso de Matemática - Licenciatura foi retirada a obrigatoriedade da disciplina Física III e houve a inclusão de quatro novas disciplinas: Metodologia da Pesquisa em Educação (60 horas-aula), Laboratório em Educação Matemática (60 horas-aula), Tópicos e Ensino de Geometria Espacial (90 horas-aula) e Tópicos e Ensino de Matemática Discreta (90 horas-aula).

De acordo com a Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010, a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), resolve criar e normatizar o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação, constituído "de grupo de docentes com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso". Com base nessa resolução, o Colegiado do Curso de Matemática da UFSM constituiu, em 22 de novembro de 2010, dois Núcleos Docentes Estruturantes, composto por dois grupos de docentes do Curso de Matemática: um para encaminhar a reforma no âmbito da Licenciatura e o outro no âmbito do Bacharelado.

Em novembro de 2010, iniciou-se um novo processo de reformulação curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (diurno) para atender a dois objetivos básicos:

- cumprir o disposto no Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que institui a necessidade de incluir a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), como componente curricular obrigatório na matriz curricular;

- cumprir a convocação do Ofício Circular nº 02/2010-CGOC/DESUP/SESU/MEC, referente ao Parecer CNE/CP nº 9/2001, que determina a necessidade de desvinculação dos graus de Licenciado e Bacharel.

Para conduzir os trabalhos dessa reformulação curricular e da consequente atualização dos Projetos Pedagógicos da Licenciatura e do Bacharelado, o Colegiado do Curso de Matemática convocou os membros dos dois NDE e instalou o processo de reformulação.

Em abril de 2011, em atendimento à Resolução nº 04, de 17 de junho de 2010, do CONAES, o Reitor da Universidade Federal de Santa Maria, considerando o Parecer nº 071/11, aprovado na 779ª Sessão do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 15 de abril de 2011, e o Parecer nº 052/11, aprovado na 723ª Sessão do Conselho Universitário, de 20 de abril de 2011, resolve, através da Resolução nº 014/11, de 18 de maio de 2011, instituir o Núcleo Docente Estruturante no âmbito dos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Maria e estabelece as normas de seu funcionamento.

No que diz respeito às alterações propostas pelo NDE do Curso de Matemática encarregado de encaminhar a reforma no âmbito da Licenciatura, além do atendimento a essas duas determinações acima, foi encaminhado à deliberação do Colegiado do Curso:

- um novo Projeto Pedagógico fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Matemática - Bacharelado e para Cursos de Matemática - Licenciatura;

- uma nova matriz curricular em conformidade com todas as resoluções estabelecidas, até a presente data, pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior do Ministério de Educação;

- em relação à matriz curricular até então implementada na Licenciatura, a nova matriz curricular sofreu as seguintes alterações:

a) as disciplinas Introdução a Matemática Superior (60 horas-aula), Cálculo Numérico A (60 horas-aula), Equações Diferenciais Ordinárias A (90 horas-aula), Laboratório em Educação Matemática (60 horas-aula) e Algoritmo e Programação (60 horas-aula), não foram mais ofertadas para o Curso;

b) cinco novas disciplinas passaram a compor a nova matriz curricular como disciplinas obrigatórias: Trigonometria e Números Complexos, Introdução a Lógica, Recursos Tecnológicos no Ensino de Matemática I e Recursos Tecnológicos no Ensino de Matemática II (todas com 60 horas-aula) e Métodos Matemáticos (90 horas-aula);

c) a disciplina Matemática Financeira (60 horas-aula), antes optativa (DCG), passou a ser obrigatória;

d) as disciplinas Instrumentação para o Ensino de Matemática I e Instrumentação para o Ensino de Matemática II, com 90 horas-aula cada, foram reestruturadas e renomeadas como Educação Matemática I e Educação Matemática II, com 90 horas-aula cada;

e) a disciplina Didática da Matemática, com 90 horas-aula, foi dividida em duas disciplinas: Didática da Matemática I e Didática da Matemática II, ambas com 60 horas-aula;

f) a carga horária das disciplinas Geometria Espacial e Matemática Discreta foram reduzidas de 90 para 60 horas-aula.

A carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura passou para 3.045 horas, dentre as quais 1.830 horas em disciplinas de cunho científico-cultural, 420 horas de prática de ensino, 405 horas de estágios supervisionados, 210 horas de ACG e 180 horas de DCG.

O ingresso no Curso de Matemática - Licenciatura (diurno) sendo único por meio do processo seletivo realizado anualmente pela Universidade Federal de Santa Maria, com início no primeiro semestre letivo, com oferta de 30 vagas.

Em outubro de 2016, o NDE - Licenciatura iniciou discussões a respeito de uma nova reformulação curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (diurno) para atender a Resolução nº 02/2015, de 1º de julho de 2015, do Conselho Nacional de Educação, buscando, principalmente:

- ampliar, conforme artigo 13, §1º, a carga horária total do Curso para, no mínimo, 3.200 horas, como segue:

> Art. 13. Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que os englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estruturam-se por meio da garantia de base comum nacional das orientações curriculares.

Data:
_____/_____/_____

_____
Coordenador do Curso

> § 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:
>
> I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;
>
> II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;
>
> III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;
>
> IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição.

- adequar, de acordo com o artigo 13, § 2°, o currículo da licenciatura de modo a garantir:

> [...]os conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

Com base nas demandas indicadas na Resolução n° 02/2015, a matriz curricular até então implementada na Licenciatura, teve em suas disciplinas, as seguintes reestruturações:

a) as disciplinas de Recursos Tecnológicos do Ensino de Matemática I e II (ambas com 60 horas-aula) foram excluídas;

b) as disciplinas de Psicologia da Educação "A" (90 horas-aula), Políticas Públicas e Gestão na Educação Básica (75 horas-aula), Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação (75 horas-aula), Trabalho de Conclusão de Curso I (30 horas-aula) foram renomeadas e passaram a ter todas 60 horas-aula. As disciplinas de Análise Matemática I (60 horas-aula) e Geometria Espacial (60 horas-aula) também foram renomeadas e passaram ambas a ter 90 horas-aula. Sendo que as mesmas tiveram alterações em seu teor.

c) as disciplinas de Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental (210 horas-aula) e Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Médio(195 horas-aula) foram reorganizadas nas disciplinas de Estágio Supervisionado I e II (ambas com 90 horas-aula), Estágio Supervisionado III (105 horas-aula) e Estágio Supervisionado IV (120 horas-aula). A disciplina de Métodos Matemáticos (90 horas-aula) foi reestruturada nas disciplinas de Equações Diferenciais "A" (60 horas-aula) e Métodos Numéricos e Computacionais (60 horas-aula);

d) a disciplina de Metodologia da Pesquisa em Educação (60 horas-aula) ofertada pelo Departamento de Administração Escolar passou a ser ofertada pelo Departamento de Matemática com a criação da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica (30 horas-aula);

e) a criação das disciplinas: Tecnologias no Ensino de Matemática (60 horas-aula), Tópicos Transversais para a Formação Docente I e II (ambas com 30 horas-aula), Tendências de Pesquisa em Educação Matemática (60 horas-aula) e Modelagem

Matemática (60 horas-aula);

f) a disciplina Resolução de Problemas (60 horas-aula), antes optativa (DCG), passou a ser obrigatória.

A carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura passou de 3.045 horas para 3.215 horas, dentre as quais 2.205 horas em disciplinas formativas, 405 horas de prática educativas, 405 horas de estágios supervisionados e 200 horas de núcleo de opções livres (pelo menos 60 horas em DCG e o restante em ACG).

O ingresso no Curso de Matemática – Licenciatura (diurno) sendo único por meio de processo seletivo anual, adotado pela Universidade Federal de Santa Maria, com início no primeiro semestre letivo. A cada ano, ofertadas 30 vagas.

Data:
_____/_____/_____

_____
Coordenador do Curso

ANEXO 13 – PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NOTURNO – UFSM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA (NOTURNO)
APRESENTAÇÃO

HISTÓRICO DO CURSO

O Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) da Universidade Federal de Santa Maria foi criado em 1995, com o ingresso de sua primeira turma no 2° semestre letivo de 1996 e com duração média de 10 (dez) semestres letivos. Este Curso foi estruturado a partir da matriz curricular vigente do Curso de Matemática - Licenciatura (diurno), criado pela Lei n° 3.958, em 13 de setembro de 1961. A carga horária total vigente na época de sua criação era de 2.430 horas, sendo 2.205 horas correspondendo às disciplinas obrigatórias e um mínimo de 225 horas em outras atividades denominadas Atividades Complementares de Graduação (ACG).

No ano de 2000, o Curso de Matemática Licenciatura (noturno) sofreu uma reformulação curricular para adequação da sua matriz curricular às mudanças ocorridas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n° 9.394/96), principalmente no que dispõe o seu Art. 65, que estabelece a obrigatoriedade de 300 (trezentas) horas-aula de prática de ensino e às propostas das Diretrizes Curriculares para Cursos de Matemática na modalidade de Licenciatura.

Essa reforma promoveu as seguintes alterações:

- a estrutura curricular do antigo Curso de Matemática, passou a atender o currículo mínimo do Conselho Federal de Educação (CFE/1962), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (1996) e a proposta de Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática do Conselho Nacional de Educação (CNE/1998) que estabelecia os seguintes conteúdos básicos:

  a) Cálculo Diferencial e Integral / Equações Diferenciais;
  b) Álgebra Linear;
  c) Geometria;
  d) Estruturas Algébricas;
  e) História da Matemática;
  f) Análise Matemática;
  g) Física Geral;
  h) Disciplinas Pedagógicas.

- para integralizar esses conteúdos curriculares, a carga horária total do curso passou a ser de 2.415 horas, das quais 2.175 horas em disciplinas obrigatórias e 240 horas em Disciplinas Complementares de Graduação (DCG);

- (re)elaborou ementas e programas de disciplinas: as disciplinas que tratam os conteúdos específicos de Matemática foram (re)elaboradas de modo a evitar a repetição de conteúdos em programas de diferentes disciplinas e organizadas, na grade de ofertas, de modo a que atendessem exigências da ordem de pré-requisitos. As disciplinas voltadas à formação pedagógica foram atualizadas e acrescidos, em seus programas, conteúdos teóricos voltados a essa formação;

- nessa nova configuração curricular, foram suprimidas do currículo as disciplinas de Álgebra Linear B, Variável Complexa e Cálculo Numérico II e, passaram a ser ofertadas as disciplinas de História da Matemática e Introdução à Probabilidade e à Estatística;

- foi extinta a disciplina Prática de Ensino de Matemática, de 90 horas-aula e, em seu lugar, ofertadas as disciplinas Estágio Supervisionado de Matemática I e Estágio Supervisionado de Matemática II, ambas com 90 horas-aula, voltadas à formação inicial para a docência no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, respectivamente;

- foi reformulada a disciplina de Didática da Matemática, alterando a sua carga horária de 120 para 90 horas-aula; e

Para acompanhar as reformas curriculares do Curso de Matemática - Licenciatura (diurno), em outubro de 2003, o Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) iniciou um novo processo de reformulação curricular, tendo como objetivo atender às novas resoluções do Conselho Nacional de Educação ou, mais especificamente, se enquadrar aos artigos 12 e 13 da Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002 e ao artigo primeiro da Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que determinavam, respectivamente:

> Art. 12. Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.
> § 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.
> § 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.
> § 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática.
>
> Art. 13. Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar.
> § 1º A prática será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com o registro dessas observações realizadas e a resolução de situações-problema.
> § 2º A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos.
> § 3º O estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

e

> Art. 1º A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garanta, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:
> I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;
> II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;
> III - 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;
> IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmicas, científicas e culturais.
> Parágrafo único. Os alunos que exerçam atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 200 (duzentas) horas.
>
> Art. 2º A duração da carga horária prevista no Art. 1º desta Resolução, obedecidos os 200 (duzentos) dias letivos/ano dispostos na LDB, será integralizada em, no mínimo, 3 (três) anos letivos.
> Art. 3º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.
> Art. 4º Revogam-se o § 2º e o § 5º do Art. 6º, o § 2º do Art. 7º e o §2º do Art. 9º da Resolução CNE/CP 1/99.

Data:
_____/_____/_____

_____
Coordenador do Curso

Em abril de 2004, o Colegiado do Curso de Matemática aprovou esta nova reformulação curricular, implementada no segundo semestre letivo de 2005, ficando estabelecidas as seguintes alterações em relação à estrutura curricular anterior:

- a carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) passou para 2.910 horas, dentre as quais, 1.680 horas em disciplinas de cunho científico- cultural, 450 horas de prática de ensino, 405 horas de estágios supervisionados, 165 horas de DCG e 210 horas de ACG;

- na nova matriz curricular do Curso de Matemática - Licenciatura foi retirada a obrigatoriedade da disciplina Física III e houve a inclusão de quatro novas disciplinas: Metodologia da Pesquisa em Educação (60 horas-aula), Laboratório em Educação Matemática (60 horas-aula), Tópicos e Ensino de Geometria Espacial (90 horas-aula) e Tópicos e Ensino de Matemática Discreta (90 horas-aula).

De acordo com a Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010, a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), resolve criar e normatizar o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação, constituído "de grupo de docentes com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso". Com base nessa resolução, o Colegiado do Curso de Matemática da UFSM constituiu, em 22 de novembro de 2010, dois Núcleos Docentes Estruturantes, composto por dois grupos de docentes do Curso de Matemática: um para encaminhar a reforma no âmbito da Licenciatura e o outro no âmbito do Bacharelado.

Ainda, no mês de novembro de 2010, iniciou-se um novo processo de reforma do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, primeiro naquele ofertado no período diurno. Somente em 2013, depois de instituída a reformulação curricular no Curso de Matemática - Licenciatura (diurno), iniciou-se o processo de reformulação curricular no Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) para cumprir o disposto no Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que instituiu a necessidade de incluir a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), como componente curricular obrigatório na matriz curricular.

Em abril de 2011, em atendimento à Resolução nº 04, de 17 de junho de 2010, do CONAES, o Reitor da Universidade Federal de Santa Maria, considerando o Parecer nº 071/11, aprovado na 779ª Sessão do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 15 de abril de 2011, e o Parecer nº 052/11, aprovado na 723ª Sessão do Conselho Universitário, de 20 de abril de 2011, resolveu, através da Resolução nº 014/11, de 18 de maio de 2011, instituir o Núcleo Docente Estruturante no âmbito dos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Maria e estabeleceu as normas de seu funcionamento.

No que diz respeito às alterações propostas pelo NDE do Curso de Matemática - Licenciatura, a nova matriz curricular teve as seguintes mudanças:

a) as disciplinas Introdução a Matemática Superior (60 horas-aula), Cálculo Numérico A (60 horas-aula), Equações Diferenciais Ordinárias A (90 horas-aula), Laboratório em Educação Matemática (60 horas-aula) e Algoritmo e Programação (60 horas-aula), não foram mais ofertadas para o Curso;

b) cinco novas disciplinas passaram a compor a nova matriz curricular como disciplinas obrigatórias: Trigonometria e Números Complexos, Introdução a Lógica, Recursos Tecnológicos no Ensino de Matemática I e Recursos Tecnológicos no Ensino de Matemática II (todas com 60 horas-aula) e Métodos Matemáticos (90 horas-aula);

c) a disciplina Matemática Financeira (60 horas-aula), antes optativa (DCG), passou a ser obrigatória;

d) as disciplinas Instrumentação para o Ensino de Matemática I e Instrumentação para o Ensino de Matemática II, com 90 horas-aula cada, foram reestruturadas e renomeadas como Educação Matemática I e Educação Matemática II, com 90 horas-aula cada;

e) a disciplina Didática da Matemática, com 90 horas-aula, foi dividida em duas disciplinas: Didática da Matemática I e Didática da Matemática II, ambas com 60 horas-aula;

f) a carga horária das disciplinas Geometria Espacial e Matemática Discreta foram reduzidas de 90 para 60 horas-aula.

A carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) passou para 3.045 horas, dentre as quais 1.830 horas em disciplinas de cunho científico-cultural, 420 horas de prática de ensino, 405 horas de estágios supervisionados, 210 horas de ACG e 180 horas de DCG.

O ingresso no Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) sendo único por meio do processo seletivo realizado anualmente pela Universidade Federal de Santa Maria, com oferta de 35 vagas e início do Curso no segundo semestre letivo de cada ano.

Em outubro de 2016, o NDE - Licenciatura iniciou discussões a respeito de uma nova reformulação curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática (noturno) para atender a Resolução nº 02/2015, de 1º de julho de 2015, do Conselho Nacional de Educação, buscando, principalmente:

- ampliar, conforme artigo 13, §1º, a carga horária total do Curso para, no mínimo, 3.200 horas, como segue:

> Art. 13. Os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, considerando-se a complexidade e multirreferencialidade dos estudos que os englobam, bem como a formação para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e dos processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, estruturam-se por meio da garantia de base comum nacional das orientações curriculares.
>
> § 1º Os cursos de que trata o caput terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos, compreendendo:
>
> I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;
>
> II - 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;
>
> III - pelo menos 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 desta Resolução, conforme o projeto de curso da instituição;
>
> IV - 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição.

- adequar, de acordo com o artigo 13, § 2º, o currículo da licenciatura de modo a garantir:

Data:
_____/_____/_____

_____
Coordenador do Curso

[...]os conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

Com base nas demandas indicadas na Resolução nº 02/2015, a matriz curricular até então implementada na Licenciatura, teve em suas disciplinas, nessa reformulação aqui apresentada, as seguintes reestruturações:

a) as disciplinas de Recursos Tecnológicos do Ensino de Matemática I e II (ambas com 60 horas-aula) foram excluídas;

b) as disciplinas de Psicologia da Educação "A" (90 horas-aula), Políticas Públicas e Gestão na Educação Básica (75 horas-aula), Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação (75 horas-aula), Trabalho de Conclusão de Curso I (30 horas-aula) foram renomeadas e passaram a ter todas 60 horas. As disciplinas de Análise Matemática I (60 horas-aula) e Geometria Espacial (60 horas-aula) também foram renomeadas e passaram ambas a ter 90 horas. Sendo que as mesmas tiveram alterações em seu teor.

c) as disciplinas de Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental (210 horas-aula) e Estágio Supervisionado de Matemática no Ensino Médio(195 horas-aula) foram reorganizadas nas disciplinas de Estágio Supervisionado I e II (ambas com 90 horas), Estágio Supervisionado III (120 horas) e Estágio Supervisionado IV (105 horas). A disciplina de Métodos Matemáticos (90 horas-aula) foi reestruturada nas disciplinas de Equações Diferenciais "A" (60 horas) e Métodos Numéricos e Computacionais (60 horas);

d) a disciplina de Metodologia da Pesquisa em Educação (60 horas-aula) ofertada pelo Departamento de Administração Escolar passou a ser ofertada pelo Departamento de Matemática com a criação da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica (30 horas);

e) a criação das disciplinas: Tecnologias no Ensino de Matemática (60 horas), Tópicos Transversais para a Formação Docente I e II (ambas com 30 horas), Tendências de Pesquisa em Educação Matemática (60 horas) e Modelagem Matemática (60 horas);

f) a disciplina Resolução de Problemas (60 horas), antes optativa (DCG), passou a ser obrigatória.

A carga horária total do Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) passou de 3.045 horas para 3.215 horas, dentre as quais 2.205 horas em disciplinas formativas, 405 horas de prática educativas, 405 horas de estágios supervisionados e 200 horas de núcleo de opções livres (pelo menos 60 horas em DCG e o restante em ACG).

O ingresso no Curso de Matemática - Licenciatura (noturno) sendo único por meio de processo seletivo anual, adotado pela Universidade Federal de Santa Maria, com início no segundo semestre letivo, sendo ofertadas **35** vagas.