

## **4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **4.1 ESTRUTURA CURRICULAR**

A estrutura apresentada na organização curricular do Curso Licenciatura em Matemática fundamenta-se e obedece ao disposto na Lei nº 9.394/1996, no Decreto 6.755/2009, no Parecer 1.302/2001 CNE/CES, sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática, na Resolução 002/2019 CNE/CP, 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, incluindo a duração e a carga horária das licenciaturas. Além disso, considera-se a Resolução 019/2017 do CONSUP/IFPR sobre os procedimentos e orientações para o Ensino Superior. Para compor a matriz curricular do presente curso, foram consideradas ainda:

- A inclusão nos componentes curriculares dos cursos de Graduação da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena deve estar, conforme Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 e Lei nº. 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 01/2004.
- A busca pela integração da educação ambiental às disciplinas dos cursos de Graduação de modo transversal, conforme orienta a Lei nº. 9.795/1999, Decreto nº. 4.281/2002 e Resolução CNE/CP nº. 02/2012.
- Estudos sobre os Processos de Envelhecimento de acordo com a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 e abordagem do Conceito de gênero do PNE, como conteúdos obrigatórios para todos os cursos de graduação.
- Estudos do Espectro Autista e Educação inclusiva, orientados pela Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012.
- O componente curricular obrigatório de LIBRAS, conforme Decreto nº. 5.626/2005. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.
- A temática Educação para segurança de trânsito abordada nas componentes curriculares, conforme Lei nº. 9.503/1997.
- A oferta do Componente Curricular Educação em Direitos Humanos, conforme CNE/CP nº. 01/2012; cuja temática busca demonstrar a consciência da

diversidade, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, dentre outras.

- A curricularização da extensão, prevista pela Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018 do Conselho Nacional de Educação, que estabelece as diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira.

Para auxiliar no processo decisório da matriz curricular, das ementas do curso e da carga horária foi realizada uma reunião no Campus Capanema na data de 16/11/2017 com professores da área de Matemática, com pedagogas das escolas de Ensino Fundamental e Médio e com diretores de escolas das redes municipal e estadual de Capanema e Planalto. Conforme ata e convite em anexo, nessa reunião foram abordadas discussões sobre a concepção de curso para a região de Capanema e os desafios da Educação Regional.

Na reunião foi apresentada a matriz curricular do curso e os participantes fizeram considerações a respeito das componentes curriculares e da sua carga horária. Nesse sentido, foi abordada as metodologias e práticas que o curso priorizará como formadoras do futuro docente em Matemática.

A realização dessa reunião foi de suma importância para que a comunidade relacionada diretamente à área de atuação dos futuros docentes pudesse conhecer e participar da construção do PPC do Curso de Licenciatura em Matemática, gerando um sentimento de pertencimento ao processo. O objetivo dessa participação visa também diminuir as distâncias entre o IFPR – Campus Capanema e as escolas parceiras para realização de estágios e atividades acadêmicas do curso.

#### 4.1.1 Representação Gráfica do Processo Formativo

1º PERÍODO	2º PERÍODO	3º PERÍODO	4º PERÍODO	5º PERÍODO	6º PERÍODO	7º PERÍODO	8º PERÍODO
Matemática Elementar	Fundamentos de Matemática	Geometria Analítica	Cálculo I	Cálculo II	Cálculo III	Equações Diferenciais Ordinárias	Introdução à Análise Real
Tópicos em Matemática	Geometria Plana	Geometria Espacial	Educação Estatística	Álgebra Linear	Álgebra e Teoria dos Números	Desenho Geométrico	Cálculo Numérico
Introdução à Investigação Científica	Didática	Didática da Matemática	História da Matemática	Seminários em Educação Inclusiva	Tendências em Educação Matemática	Educação em Direitos Humanos	
		Lógica Matemática				Optativa I	Optativa II
Filosofia da Educação	História da Educação	Psicologia da Educação	Políticas Educacionais	Estágio Supervisionado I	Estágio Supervisionado II	Estágio Supervisionado III	Estágio Supervisionado IV
			Libras I	Libras II	Laboratório de Matemática	TCC I	TCC II
Leitura e Produção de Textos	Atividades de Extensão I	Atividades de Extensão II	Tecnologias no Ensino de Matemática	Atividades de Extensão III	Atividades de Extensão IV	Educação Financeira	Sociologia da Educação

Optativas						
Modelagem Matemática	Resolução de Problemas	Educação Ambiental, Sociedade e Cultura	Algoritmos e Programação	Gestão Escolar	Tópicos em Educação Matemática	Introdução às Geometrias Não-Euclidianas

Legenda:		
Formação Geral	Aprofundamento	Integrador

#### 4.1.2 Matriz Curricular

Na Resolução 002/2019 CNE/CP, 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, em consonância com a Resolução 19/2017 do IFPR define-se que os cursos deverão ser estruturados em três núcleos norteadores de suas componentes curriculares:

- **Núcleo de estudos de formação geral**, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
- **Núcleo de aprofundamento e diversificação** de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos e a pesquisa priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino;
- **Núcleo de estudos integradores** para enriquecimento curricular, apresentando a inovação na formação dos futuros docentes, por meio de discussões voltadas ao

exercício da docência, buscando uma ampliação dos conhecimentos acerca da educação que se pretende promover.

A proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura baseia-se na qualificação do professor, valorizando sua capacidade criativa, estimulando a vontade de descoberta e desenvolvendo sua capacidade crítica. Desta forma, poderá ser capaz de transmitir estes princípios para seus acadêmicos, tornando-os agentes de transformação. Deve-se também ressaltar que os conteúdos, técnicas e métodos, são pilares importantes para o trabalho educativo.

Em consonância com as citadas Resoluções, 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, o curso superior de Matemática - Licenciatura da IFPR – Campus Capanema institui a carga horária do curso em um total de 3273 (três mil, duzentas e setenta e três) horas, sendo:

- 440 (quatrocentas e quarenta) horas destinadas à **Práticas e Metodologias de Ensino** como componente curricular, diluídas ao longo de componentes curriculares obrigatórios **inclusas nos Núcleos Formativos evitando a dicotomia entre teoria e prática.**
- 2673 (duas mil, seiscentas e setenta e três) horas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural, distribuídos entre componentes curriculares obrigatórios e dois componentes curriculares de Trabalho de Conclusão de Curso.
- 200 (duzentas) horas para Atividades Complementares.
- 400 (quatrocentas) horas de Atividades Práticas de Estágio Curricular Supervisionado, devendo ser executadas ao longo dos 4 últimos semestres do curso.
- 333 (trezentas e trinta e três) horas de extensão distribuídas entre os componentes: “Atividades de Extensão I”, “Atividades de Extensão II”, “Tecnologias no Ensino de Matemática”, “Atividades de Extensão III”, “Atividades de Extensão IV” e “Educação Financeira”.

Destacamos que, no PPC do curso de Licenciatura em Matemática, serão ofertadas 4 componentes curriculares de Estágio: “Estágio Supervisionado I”, “Estágio Supervisionado II”, “Estágio Supervisionado III” e “Estágio Supervisionado IV”, com o intuito de organizar e orientar os estudantes sobre as Atividades Práticas de Estágio Curricular Supervisionado.

### **Requisitos para Integralização Curricular**

De acordo com a Resolução 55/2011, Artigo 111, a integralização curricular é compreendida como a conclusão com aproveitamento e frequência de todas as atividades curriculares previstas no Projeto Pedagógico do Curso – PPC, incluídas a carga horária dos componentes curriculares, das Atividades Complementares, do Estágio Curricular Supervisionado e o TCC.

Observada a orientação acima, os requisitos mínimos para integralização de currículo com vistas à colação de grau são:

- Cumprir 2673 horas referentes aos componentes curriculares obrigatórios;
- Realizar 400 horas de Atividades Práticas de Estágio Curricular Supervisionado a partir do 5º semestre do curso;
- Cumprir os componentes curriculares de “TCC I” e “TCC II”, totalizando 66 horas, bem como apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e obter grau de aprovação em defesa pública, de acordo com as normas estabelecidas.
- Comprovar o cumprimento de, no mínimo, 200 horas de Atividades Complementares.

Ressalta-se que o Exame Nacional de Avaliação de Desempenho de Estudante – ENADE – é considerado componente curricular obrigatório para integralização curricular, conforme Lei 10.861/2004.

Compreendendo a integração entre os núcleos e considerando a legislação vigente, se tem a Matriz curricular que se segue:



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ									
(Criação Lei nº 11.892 de 29/11/2008)									
Campus Capanema									
MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA									
Código área do conhecimento do Curso: 10000003									
Base legal: Resolução IFPR nº 19, de 24/03/2017. Anexos I e II.									
Base legal específica do curso: Resolução CNE/CP nº 1.302/2001									
Resolução de autorização do curso no IFPR: Resolução nº 28 de 29 de junho de 2018									
<b>Semanas do semestre letivo: 20</b>					<b>Número de aulas semanais</b>	<b>CH Hora-aula (min)</b>	<b>CH Hora-relógio (min)</b>	<b>CH PCC Hora-relógio (min)</b>	<b>CH Extensão Hora-relógio (min)</b>
<b>Períodos</b>	<b>Matriz curricular</b>	<b>Núcleo</b>	<b>Tipo</b>						
<b>1º Semestre</b>	Matemática Elementar	2	C, P	4	80	67	22	0	
	Tópicos em Matemática	2	C, P	4	80	67	22	0	
	Introdução à Investigação Científica	2	C, P	4	80	67	22	0	
	Filosofia da Educação	1	C, P	4	80	67	22	0	
	Leitura e Produção de Textos	3	C, P	4	80	67	22	0	
	<b>Subtotal (Total do período)</b>					<b>400</b>	<b>335</b>	<b>110</b>	<b>0</b>
<b>2º Semestre</b>	Fundamentos de Matemática	2	C	4	80	67	0	0	
	Geometria Plana	2	C	4	80	67	0	0	
	Didática	2	C, P	4	80	67	22	0	
	História da Educação	1	C, P	4	80	67	22	0	
	Atividades de Extensão I	3	C, AE	4	80	67	0	67	
	<b>Subtotal (Total do período)</b>					<b>400</b>	<b>335</b>	<b>44</b>	<b>67</b>
<b>3º Semestre</b>	Geometria Analítica	2	C	4	80	67	0	0	
	Geometria Espacial	2	C	4	80	67	0	0	
	Didática da Matemática	2	C, P	2	40	33	22	0	
	Lógica Matemática	2	C	2	40	33	0	0	
	Psicologia da Educação	1	C	4	80	67	0	0	
	Atividades de Extensão II	3	C, AE	4	80	67	0	67	
	<b>Subtotal (Total do período)</b>					<b>400</b>	<b>334</b>	<b>22</b>	<b>67</b>
<b>4º Semestre</b>	Cálculo I	2	C	4	80	67	0	0	
	Educação Estatística	2	C	4	80	67	22	0	
	História da Matemática	2	C, P	4	80	67	22	0	
	Políticas Educacionais	1	C	2	40	33	0	0	
	Libras I	2	C	2	40	33	0	0	
	Tecnologias no Ensino de Matemática	3	C, AE	4	80	67	0	33	
	<b>Subtotal (Total do período)</b>					<b>400</b>	<b>334</b>	<b>44</b>	<b>33</b>



<b>5º Semestre</b>	Cálculo II	2	C	4	80	67	0	0
	Álgebra Linear	2	C	4	80	67	0	0
	Seminários em Educação Inclusiva	1	C, P	4	80	67	44	0
	Estágio Supervisionado I	3	C, P, ES	2	40	33	33	0
	Libras II	2	C	2	40	33	0	0
	Atividades de Extensão III	3	C, AE	4	80	67	0	67
	<b>Subtotal (Total do período)</b>				<b>400</b>	<b>334</b>	<b>77</b>	<b>67</b>
<b>6º Semestre</b>	Cálculo III	2	C	4	80	67	0	0
	Álgebra e Teoria dos Números	2	C	4	80	67	0	0
	Tendências em Educação Matemática	1	C	4	80	67	0	0
	Estágio Supervisionado II	3	C, P, ES	2	40	33	33	0
	Laboratório de Matemática	3	C	2	40	33	0	0
	Atividades de Extensão IV	3	C, AE	4	80	67	0	67
	<b>Subtotal (Total do período)</b>				<b>400</b>	<b>334</b>	<b>33</b>	<b>67</b>
<b>7º Semestre</b>	Equações Diferenciais Ordinárias	2	C	4	80	67	0	0
	Desenho Geométrico	2	C	2	40	33	0	0
	Educação em Direitos Humanos	1	C, P	2	40	33	22	0
	Optativa I	2	C	4	80	67	0	0
	Estágio Supervisionado III	3	C, P, ES	2	40	33	33	0
	TCC I	3	C	2	40	33	0	0
	Educação Financeira	2	C, AE	4	80	67	0	33
	<b>Subtotal (Total do período)</b>				<b>400</b>	<b>333</b>	<b>55</b>	<b>33</b>
<b>8º Semestre</b>	Introdução à Análise Real	2	C	4	80	67	0	0
	Cálculo Numérico	2	C, P	4	80	67	22	0
	Optativa II	2	C	4	80	67	0	0
	Estágio Supervisionado IV	3	C, P, ES	2	40	33	33	0
	TCC II	3	C	2	40	33	0	0
	Sociologia da Educação	1	C	4	80	67	0	0
	<b>Subtotal (Total do período)</b>				<b>400</b>	<b>334</b>	<b>55</b>	<b>0</b>
<b>DISTRIBUIÇÃO - CARGA HORÁRIA</b>								
(C) Componentes curriculares obrigatórios					3200	2673		
(O) Componentes Optativos					160	134*		
(E) Componentes Eletivos					0	0		
(P) Práticas e Metodologias de Ensino como Componente Curricular (min. 400 horas-relógio)					528	440*		
(AC) Atividades Complementares (min. 200 horas-relógio)					240	200		
(AE) Atividades de Extensão (creditação)					400	333*		
(ES) Atividades Práticas de Estágio Supervisionado (min. 400 horas-relógio)					480	400		



NÚCLEOS - CARGA HORÁRIA			
Núcleo I	560	468	
Núcleo II	1880	1572	
Núcleo III	760	633	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>			
	<b>3273**</b>		

\* A carga horária de Componentes Optativos, Práticas e Metodologias de Ensino como Componente Curricular e Atividades de Extensão estão computadas na carga horária dos Componentes curriculares obrigatórios.

\*\* A carga horária total do curso contabiliza a carga horária de Componentes curriculares obrigatórios, Atividades complementares e Atividades práticas de Estágio Supervisionado.

#### 4.1.3 Componentes Optativos

OPTATIVAS	NÚCLEO FORMATIVO		
	GERAL	APROFUN- DAMENTO	COMPLE- MENTAR
Modelagem Matemática		67 h	
Resolução de Problemas		67 h	
Educação Ambiental, Sociedade e Cultura		67 h	
Algoritmos e Programação		67 h	
Gestão Escolar		67 h	
Tópicos em Educação Matemática		67 h	
Introdução às Geometrias Não-Euclidianas		67 h	

#### 4.1.4 Componentes Eletivos

Não se aplica.

#### 4.1.5 Componentes de Extensão

COMPONENTES	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA
Atividades de Extensão I	2º	67 h
Atividades de Extensão II	3º	67 h
Tecnologias no Ensino de Matemática	4º	33 h
Atividades de Extensão III	5º	67 h
Atividades de Extensão IV	6º	67 h
Educação Financeira	7º	33 h