

## Ficha 1 (permanente)

Disciplina: <b>Lógica e Técnicas de Demonstração</b>						Código: <b>CMI023</b>	
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa			( X ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: ( X ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( )..... % EaD*			
<b>CH Total: 30</b> <b>CH semanal: 02</b>	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>							
<p>Notações matemáticas. Notas históricas. Noções de lógica proposicional. Sentenças condicionais e implicativas. Quantificadores. Definição. Axioma. Teoremas. Demonstração. Técnicas de demonstração. Negação de sentenças. Sofismas. Paradoxos. Conjecturas. Indução.</p>							
<b>Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:</b> Prof. José Carlos Corrêa Eidam_____							
<b>Assinatura:</b> _____							

\*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 conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)**

1. Moraes Filho. Daniel Cordeiro De. *Um Convite à Matemática: fundamentos lógicos, com técnicas de demonstração, notas históricas e curiosidades*. Rio de Janeiro. Sociedade Brasileira de Matemática, 2016.
2. Oliveira. Augusto Franco De. *Lógica e Aritmética*. Lisboa, Gradiva, 2010.
3. Alencar Filho. Edgar De. *Iniciação à Lógica Matemática*. São Paulo. Nobel, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)**

1. Iezzi, G. *et alli*. *Fundamentos da Matemática Elementar*. São Paulo: Atual, 1977.
2. Monteiro, L. H. J. *Elementos de Álgebra*, Rio de Janeiro: LTC, 1969.
3. Gersting, J. L. *Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação*. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
4. Devlin, K. *Sets, Functions and Logic*. Chapman & Hall, 1993.
5. Mendelson, Elliot. *Introduction to Mathematical Logic*. Chapman & Hall, 1997