

**UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO  
CAMPUS PETROLINA  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Código CX00039P	Componente Curricular: INTRODUÇÃO À LÓGICA MATEMÁTICA				Período Letivo: 1º período
Carga horária Total: 30	CH Teórica 30	CH Prática	Semestre Letivo: 2024.1	Natureza: Obrigatória	Núcleo Matemática Básica
Professor Responsável: Edgo Jackson Pinto Santiago		E-mail: edgo.santigo@upe.br		Lattes: <a href="http://lattes.cnpq.br/4117931887484430">http://lattes.cnpq.br/4117931887484430</a>	
<b>EMENTA</b>					
Apresentação, análise e discussão dos conceitos lógicos fundamentais, tais como: hipótese, argumento, inferência, etc. Compreensão do funcionamento dos conceitos lógicos nas formas de inferência. Demonstração de teoremas.					
<b>COMPETÊNCIA(S)</b>			<b>HABILIDADES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obter uma visão introdutória dos conceitos básicos da Lógica tanto clássica quanto contemporânea, com ênfase no conceito de validade argumentativa.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estabelecer relações entre a Lógica e a Matemática;</li> <li>▪ Introduzir as noções de quantificação e demonstração.</li> </ul>		
<b>CONTEÚDOS</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proposições e conectivos;</li> <li>▪ Operações lógicas e construções de tabelas de verdade;</li> <li>▪ Tautologias, contradições e contingências;</li> <li>▪ Implicação e equivalência lógica;</li> <li>▪ Sentenças abertas;</li> <li>▪ Quantificadores.</li> </ul>					
<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RECURSOS DIDÁTICOS</b>					
As aulas serão predominantemente expositivas, utilizando quadro e datashow, seguidas da resolução de exercícios (na lousa). Os exercícios serão pertinentes à teoria estudada, além disso, serão distribuídas listas de exercícios aos alunos para a fixação da aprendizagem. A condução das aulas será de modo presencial e o material necessário será disponibilizado no Google Classroom. O atendimento aos alunos acontecerá no colegiado de matemática, em horários que não coincidam com a oferta da disciplina. Esse atendimento será, a princípio, nas quintas-feiras, das 15h00 às 16h45. Caso seja necessário agendar um atendimento em outro horário, o aluno pode solicitar por e-mail (edgo.santiago@upe.br) com pelo menos cinco dias de antecedência, apresentando as devidas justificativas que impeçam sua presença no horário de atendimento estabelecido. Nesse caso, o horário será determinado pelo docente, de acordo com sua disponibilidade, visando atender à solicitação justificada do aluno. Recomenda-se, preferencialmente, buscar o professor no colegiado, dentro do horário de atendimento. Dúvidas da disciplina não serão esclarecidas via e-mail.					
<b>PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS</b>					
Por entender que a compreensão e a prática dos conceitos são fundamentais para o aprendizado, durante a disciplina será realizada avaliação diagnóstico-formativa com o objetivo de verificar o aprendizado de cada estudante. As atividades avaliativas ocorrerão de forma individual e/ou coletiva. Serão aplicadas duas provas e, periodicamente, serão entregues listas de exercícios as quais recomenda-se resolvê-las na íntegra.					

Os alunos serão avaliados com base em sua capacidade de resolver corretamente as questões da lista de exercícios, das provas, no uso correto dos procedimentos abordados na disciplina de Introdução à Lógica Matemática, na clareza de suas explicações e organização, nas interpretações corretas dos resultados, no uso de terminologias adequadas e na compreensão conceitual. A participação ativa de cada aluno e seu esforço também serão levados em consideração nas avaliações.

A frequência mínima para aprovação é de 75%.

**REFERÊNCIAS BÁSICAS**

CARNIELLI, W; EPSTEIN, R. Pensamento Crítico: O poder da lógica e da argumentação. São Paulo: Editora Ridell, 2007.

IMAGUIRE, Guido; BARROSO, Cícero A. C. Lógica: Os Jogos da Razão. Fortaleza: Edições UFC, 2006.

HAACK, S. Filosofia das Lógicas. Tradução de Cezar Augusto Mortari. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

MORTARI, Cezar A. Introdução à Lógica. São Paulo: Editora UNESP, 2017.

**REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES**