



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Introdução ao Pensamento Lógico	
Vigência: a partir de 2020/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 75h	Código: LC0109
Ementa: Introdução ao estudo da lógica: argumentações, proposições e suas operações, analogias, inferências, deduções e conclusões. Construção de tabelas-verdade. Entendimento dos conceitos de tautologia, contradição e contingência; inferência e equivalência lógica. Experimentação de processos de planejamento e construção de desafios e jogos lógicos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Lógica

- 1.1 Contextualização
- 1.2 Sentenças
- 1.3 Operação
- 1.4 Relação
- 1.5 Proposições
- 1.6 Sentenças

UNIDADE II – Lógica de Argumentação

- 2.1 Premissa e Conclusão
- 2.2 Mentiras e Verdades
- 2.3 Silogismo

UNIDADE III – Proposições e suas Operações Lógicas

- 3.1 Valores lógicos das proposições
- 3.2 Conectivos lógicos
- 3.3 Operações lógicas sobre proposições

UNIDADE IV – Equivalência Lógica

- 4.1 Propriedades da relação de equivalência lógica
- 4.2 Proposições associadas
- 4.3 Álgebra das proposições de equivalência lógica

UNIDADE V – Tabela Verdade

- 5.1 Tabela-verdade para proposições simples
- 5.2 Tabela-verdade para proposições compostas

UNIDADE VI – Desafios e Jogos Lógicos

- 6.1 Técnicas para desenvolver a capacidade lógica
- 6.2 Resolução de questões de correlacionamento
- 6.3 Resolução de problemas com rapidez e clareza
- 6.5 Desafios lógicos
- 6.6 Jogos Lógicos



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

BENZECRY, Vera Syme J.; RANGEL, Kleber A. **Como desenvolver o raciocínio lógico**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
SIMONS, Ursula Marianne. **Blocos Lógicos**: 150 exercícios para flexibilizar o raciocínio. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.
ZEGARELLI, Mark. **Lógica para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

Bibliografia complementar

BARBOSA, D. N. F.; BEZ, M. **Incentivo ao Estudo Através dos Jogos**: Experiências no Desenvolvimento de uma Rede Social Gamificada. Revista Hipertexto, v. 4, p. 1-20, 2014.
BRANDSFORD, John D. e outros. **Como as pessoas aprendem**: cérebro, mente, experiência e escola. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2007.
CARVALHO, Paulo de Barros. **Constructivismo Lógico-Semântico**. São Paulo: Noeses, 2014.
KOTHE, Siegfried. **Pensar é divertido**. São Paulo, E.P.U., 1977.
MACEDO, Lino e outros. **Aprender com jogos e situações problema**. Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000.