

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE EDUCAÇÃO**  
**DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO**

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**



**1. Identificação:**

**Centro:** Faculdade de Educação-FACED

**Departamento:** Fundamentos da Educação

<b>Disciplina</b>	<b>Código</b>	<b>Créditos/Carga Horária</b>
<b>Estatística Aplicada à Educação I</b>	PB0068	Aulas Teóricas: 64 h/aula

**II – Descrição do Conteúdo**

**UNIDADE 01** - A Estatística e o método científico. Estatística descritiva e inferencial. Possibilidades e limites da Estatística como instrumento de busca do conhecimento: uso da Estatística na Educação.

**UNIDADE 02** – Conceitos preliminares. universo e amostra - amostra aleatória. Diferentes significados da palavra "estatística". Parâmetros e estatísticas. Variáveis contínuas e discretas. Níveis de medida e suas implicações para o tratamento estatístico dos fenômenos educacionais.

**UNIDADE 03** – Apresentação tabular e gráfica. Normas para a construção de tabelas. Distribuição de frequências. Gráficos: histograma, polígono de frequência, setorial, de linha, de barras e de colunas simples e compostas.

**UNIDADE 04** – Medidas de tendência central: média, moda e mediana. cálculo das medidas de tendência central. Propriedades das medidas de tendência central.

**UNIDADE 05** – Medidas de dispersão: amplitude, desvio médio, desvio padrão e variância. Amplitude semi-interquartilica. Cálculo das medidas de dispersão. Propriedades.

**UNIDADE 06** – Noções de probabilidade: experimento aleatório, espaço amostral, eventos. Probabilidade "a priori", "a posteriori" e probabilidade lógica. Os teoremas da adição e da multiplicação.

**UNIDADE 07** – Estudo de um modelo matemático para a descrição de dados: a distribuição normal. Propriedades. Representação gráfica. A distribuição normal reduzida. Aplicações.

**UNIDADE 08** – Medidas de associação. Correlação linear - Interpretação gráfica. Cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson e do coeficiente de correlação ordinal.

## IV – Bibliografia

### Básica

- 01 - AZEVEDO, Amilcar G. de & Campos, Paulo H.B. de. **Estatística Básica**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico S.A., 1970.
- 02 - BUSSAB, W.O. & MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo, 4ª ed. Atual Editora, 1987.
- 03 - COSTA, Sérgio Francisco. **Introdução Ilustrada à Estatística** (com muito humor). São Paulo, Editora Harbra, 1988.
- 04 - CUNHA, Ezequiel S. **Estatística Descritiva na Psicologia da Educação**. Rio de Janeiro, Forense (SID).
- 05 - SPIGEL, MURRAY R. **Estatística**. Rio de Janeiro. Ao Técnico S.A. 1970.
- 06 - FONSECA, J. S., MARTINS, Gilberto de Andrade. **Cursos de Estatística**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- 07 - FONSECA, J. S., MARTINS, Gilberto de Andrade; TOLEDO, G. **Estatística Aplicada**. São Paulo, Editora Atlas, 1978.
- 08 - GATTI, Bernadete A. FERES, NAGIB L. **Estatística Básica para Ciências Humanas**, São Paulo, Editora ALFA-ômega, 1975
- 09 - HOEL, Paul G. **Estatística Elementar**. Rio de Janeiro, ed. Fundo de Cultura S. A. 1969.
- 10 - LEVIN, Jack. **Estatística Aplicada a Ciências Humanas**. São Paulo, Harper & Row, 1985.
- 11 - MARTINS, Gilberto de Andrade, DONAIRE, Denis. **Princípios de Estatística**. São Paulo, Atlas, 1990.
- 12 - MILONE, Guisepe, ANGELINI, Flávio. **Estatística Geral**. São Paulo, Atlas, 1991, v. 1 e 2.
- 13 - SPIGEL, S. **Estatística não-paramétrica para às Ciências do Comportamento**. São Paulo, McGraw - Hill do Brasil, 1977.
- 14 - VIEIRA, Sônia, HOFFAMANN. **Estatística Experimental**. São Paulo: Atlas, 1993.

