



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023	
Tp. Período	Anual	
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)	
Disciplina	2171/I - EDUCACAO ESTATISTICA PARA EDUCACAO BASICA (OPT)	Carga Horária: 68
Turma	MAN/I	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

História da Estatística e sua importância no meio educacional. O ensino de Estatística na Educação Básica e os documentos oficiais. Formação de professores para o ensino de Estatística na Educação Básica. Estratégias para o processo de ensino e aprendizagem de Estatística. Tecnologias digitais no ensino de Estatística. O método estatístico. Abordagem didática dos conceitos fundamentais da Estatística.

I. Objetivos

- Desenvolver habilidades para abordar conceitos fundamentais da Estatística de forma didática.
- Capacitar futuros professores para o ensino de Estatística na Educação Básica, considerando as particularidades do currículo escolar e as habilidades necessárias para a docência.
- Desenvolver habilidades de planejamento, execução e avaliação de atividades didáticas de Estatística, por meio da elaboração de planos de aula e de recursos didáticos que atendam aos objetivos pedagógicos.
- Compreender a importância da pesquisa em Educação Estatística, tanto como meio de aprimoramento da prática docente quanto como forma de contribuir para o desenvolvimento do campo de conhecimento em Estatística.

II. Programa

1. História da Estatística e sua importância no meio educacional
Breve histórico da Estatística
Importância da Estatística na Educação
Importância do desenvolvimento de habilidades de literacia, raciocínio e pensamento estatístico na Educação Estatística e estratégias para promover essas habilidades
2. O ensino de Estatística na Educação Básica e os documentos oficiais
Análise dos documentos oficiais que orientam o ensino de Estatística na Educação Básica
3. Formação de professores para o ensino de Estatística na Educação Básica
Reflexão sobre práticas pedagógicas
Desafios do ensino de Estatística
4. Estratégias para o processo de ensino e aprendizagem de Estatística
Planejamento de aulas de Estatística
Atividades práticas para o ensino de Estatística
Aprendizagem colaborativa em Estatística
Uso de jogos e atividades lúdicas no ensino de Estatística
5. Tecnologias digitais no ensino de Estatística
Ferramentas tecnológicas disponíveis para o ensino de Estatística
Análise e interpretação de dados com planilhas eletrônicas
Uso de softwares estatísticos
Análise de dados com aplicativos e jogos digitais
6. O método estatístico
Compreensão das etapas do método estatístico e aplicação em planos de aula
7. Abordagem didática dos conceitos fundamentais da Estatística
Conceitos fundamentais da Estatística
Abordagem didática e metodológica desses conceitos no ensino de Estatística
Desenvolvimento de atividades e projetos de Estatística
Avaliação do processo de ensino e aprendizagem em Estatística.

III. Metodologia de Ensino

A metodologia deve ser orientada para a formação de futuros professores de matemática, capacitando-os a promover uma Educação Estatística nas escolas que contemple a interpretação e a argumentação de dados estatísticos, a criticidade e o engajamento dos estudantes em questões políticas e sociais. Dessa forma, serão utilizadas diversas estratégias de ensino, tais como estudo em grupo, leitura e discussão de textos, seminários, oficinas, bem como recursos audiovisuais e tecnológicos, a fim de garantir uma formação completa e abrangente.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será através de: Participação e envolvimento nas aulas e nos fóruns do Moodle; Produções de textos, cumprimento das leituras sugeridas, comentários orais e escritos das leituras; Trabalhos individuais e em grupo; Confecção de Materiais; Relatórios de atividades/resenhas; Provas escritas; e Mapa conceitual sobre os temas estudados. Será considerada a qualidade nas produções (posicionamento crítico e adequação às normas da Língua Portuguesa) e o cumprimento dos



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023	
Tp. Período	Anual	
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)	
Disciplina	2171/I - EDUCACAO ESTATISTICA PARA EDUCACAO BASICA (OPT)	Carga Horária: 68
Turma	MAN/I	

PLANO DE ENSINO

prazos estabelecidos na realização das tarefas disponibilizadas no Moodle. Se o aluno não alcançar a nota mínima de 7,0, haverá uma oportunidade de avaliação de recuperação em cada semestre, com o objetivo de aprimorar o seu desempenho acadêmico e fortalecer seus conhecimentos.

V. Bibliografia

Básica

- ALMOULOU, S. A. (org.). Estudos e Reflexões em Educação Estatística. São Paulo: Mercado das Letras, 2010. p. 19-44.
- CAMPOS, R. C.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. Educação Estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2013.
- CAZORLA, I. M.; KATAOKA, V. Y.; SILVA, C. B. (2010) Trajetória e Perspectivas da Educação Estatística no Brasil: um olhar a partir do GT-12. In: LOPES, C. E.; COUTINHO, C. Q. S.; ALMOULOU, S. A. (Orgs). Estudos e Reflexões em Educação Estatística. São Paulo: Mercado das Letras.
- CONTI, K. C. Educação Estatística num contexto colaborativo: ensinar e aprender probabilidade. Educação Matemática Pesquisa, São Paulo, v. 18, p. 1117-1140, 2016.
- LOPES, E. O ensino da Estatística e da probabilidade na educação básica e a formação dos professores. CadernosCEDES, v. 28, n. 74, p. 57-73, 2008.
- LOPES, E. C.; COUTINHO, C. Q. S.; ALMOULOU, S. A. Estudos e reflexões em Educação Estatística. Campinas: Mercado de Letras, 2010.
- PERIN, A. P.; WODEWOTZKI, M. L. L. As competências da Educação Estatística e a competência crítica: uma discussão sobre possíveis entrelaçamentos. In: LOPES, C. E.; PORCIÚNCULA, M.; SAMÁ, S. Perspectivas para o ensino e a aprendizagem da Estatística e Probabilidade. Campinas: Mercado da Letras, 2019. p. 77-94.

Complementar

- BORBA, M. C. (org). Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática. Tradução: Antomio Olímpio Júnior. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- DAMIN, W.; SANTOS JUNIOR, G.; PEREIRA, R. S. G. Educação Estatística e os currículos das Licenciaturas em Matemática. Revista Vivências, Erechim (RS), v. 12, n. 22, p. 263-273, mai. 2016.
- NETTO, A. R. N. Discutindo sobre gráficos estatísticos no Ensino Médio. 2021. 34 f. Produto Educacional (Educação Matemática). Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.
- NETTO, A. R. N. Educação Estatística no ensino médio: a leitura de gráficos. 2021. 91 f. Dissertação (Educação Matemática). Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.
- SKOVSMOSE, O. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papyrus, 2013.
- SOUZA, L. O. Formação de professores para o ensino de probabilidade: simulação conectando ideias Estatísticas. VIDYA, Santa Maria (RS), v. 36, n. 2, p. 377-395, jul./dez., 2016.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 003
Data: 09/05/2023