

## METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA

### INFORMAÇÕES GERAIS

#### APRESENTAÇÃO

#### OBJETIVO

- Oferecer aos professores que atuam no Ensino Fundamental e Médio, capacitação, em nível de especialização, na área de Ensino de Matemática, na modalidade EAD, de forma a torná-los promotores de mudanças no cenário atual das escolas onde atuam como mediadores do saber, fazendo uso das diversas ferramentas didático-pedagógicas em especial os ambientes virtuais de aprendizagens em rede, e o trabalho colaborativo na *Web*, buscando assim, maior qualidade na educação de seus alunos e melhor a formação para o exercício da cidadania; possibilitando-os uma reflexão sobre as novas tendências no Ensino da Matemática, assegurando uma prática condizente com as pesquisas mais recentes neste campo.
- Proporcionar a participação de profissionais da área de educação em reflexões sobre o ensino e aprendizagem com vistas à utilização dos recursos tecnológicos nos ambientes virtuais de modo a aplicar essas reflexões para a situação real de ensino-aprendizagem;
- Refletir sobre aspectos epistemológicos, políticos e metodológicos referentes à prática docente;
- Abordar os conteúdos de Matemática Geral e Básica, utilizando métodos inovadores que possam auxiliar os alunos no desenvolvimento crítico e reflexivo que envolve os saberes dessa área no Ensino Fundamental e Médio.

#### METODOLOGIA

A avaliação será processual, a qual o aluno obterá aprovação por meio de exercícios propostos e questões objetivas no Ambiente Virtual de Aprendizagem. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

Código	Disciplina	Carga Horária
4925	História da Matemática	60

#### APRESENTAÇÃO

Gênese da matemática. A matemática no antigo Egito e na Mesopotâmia. Jônia banhada pelo mar Egeu e os pitagóricos. Euclides na cidade portuária do mediterrâneo Alexandria. Arquimedes na cidade de Siracusa na Itália. Trigonometria e a obtenção de valores de grandeza na Grécia. Matemáticas: Chinesa e Indiana. A matemática europeia na idade média. A matemática no período da renascença. Pierre de Fermat. Isaac Newton e Leibnitz. Johann Bernoulli e Euler. Estudiosos da matemática na Revolução

Francesa. O tempo de Karl Friedrich Gauss e o francês Cauchy. A época heroica da geometria. Aritmetização da investigação.

## **OBJETIVO GERAL**

Disponibilizar ao aluno um panorama geral da difusão da matemática por meio do tempo. Esta é a finalidade desta disciplina, que também visa investigar temas da matemática entendendo de que maneira, em qual período e em que circunstâncias sociais foram concebidas as principais ideias, teoremas e definições.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- **Estudar sobre o surgimento da matemática na civilização, identificando sua origem.**
- **Compreender as diferenças entre a matemática de Newton e a de Leibnitz.**

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I – NASCIMENTO DA MATEMÁTICA**

GÊNESE DA MATEMÁTICA

A MATEMÁTICA NO ANTIGO EGITO E NA MESOPOTÂMIA

JÔNIA BANHADA PELO MAR EGEU E OS PITAGÓRICOS

EUCLIDES NA CIDADE PORTUÁRIA DO MEDITERRÂNEO ALEXANDRIA

### **UNIDADE II – EVOLUÇÃO E DIFUSÃO DA MATEMÁTICA NO MUNDO**

ARQUIMEDES NA CIDADE DE SIRACUSA NA ITÁLIA

TRIGONOMETRIA E A OBTENÇÃO DE VALORES DE GRANDEZA NA GRÉCIA

MATEMÁTICA: CHINESA E INDIANA

A MATEMÁTICA EUROPEIA NA IDADE MÉDIA

### **UNIDADE III – MÉTODOS CONTINENTAIS**

A MATEMÁTICA NO PERÍODO DA RENASCENÇA

PIERRE DE FERMAT: DEFINIÇÃO

ISAAC NEWTON E LEIBNITZ: COMPARAÇÃO

JOHANN BERNOULLI E EULER: DIFERENCIAÇÃO

### **UNIDADE IV – MATEMÁTICA MODERNA**

ESTUDIOSOS DA MATEMÁTICA NA REVOLUÇÃO FRANCESA

O TEMPO DE KARL FRIEDRICH GAUSS E O FRANCÊS CAUCHY

A ÉPOCA HEROICA DA GEOMETRIA

ARITMETIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO: ILUSTRAÇÕES

## **REFERÊNCIA BÁSICA**

EVES, H. W. **Introdução a história da matemática**. Editora Unicamp. 2004.

CONTADOR, P. R. M. **Matemática uma breve história**. Vol. 1. Editora Livraria Física. 2006.

## **REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

CONTADOR, P. R. M. **Matemática uma breve história**. Vol. 2. Editora Livraria Física. 2006.

## PERIÓDICOS

CONTADOR, P. R. M. **Matemática uma breve história**. Vol. 3. Editora Livraria Física. 2005.

4839	Introdução à Ead	60
------	------------------	----

## APRESENTAÇÃO

Fundamentos teóricos e metodológicos da Educação a distância. Ambientes virtuais de aprendizagem. Histórico da Educação a Distância. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem apoiados pela Internet.

## OBJETIVO GERAL

Aprender a lidar com as tecnologias e, sobretudo, com o processo de autoaprendizagem, que envolve disciplina e perseverança.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Analisar e entender EAD e TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), Ambiente virtual de ensino e Aprendizagem, Ferramentas para navegação na internet.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – AMBIENTAÇÃO NA APRENDIZAGEM VIRTUAL

PRINCIPAIS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA  
GERENCIAMENTO DOS ESTUDOS NA MODALIDADE EAD  
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM  
RECURSOS VARIADOS QUE AUXILIAM NOS ESTUDOS

### UNIDADE II – APRIMORANDO A LEITURA PARA A AUTOAPRENDIZAGEM

A LEITURA E SEUS ESTÁGIOS  
OS ESTÁGIOS DA LEITURA NOS ESTUDOS  
ANÁLISE DE TEXTOS  
ELABORAÇÃO DE SÍNTESES

### UNIDADE III – APRIMORANDO O RACIOCÍNIO PARA A AUTOAPRENDIZAGEM

O RACIOCÍNIO DEDUTIVO  
O RACIOCÍNIO INDUTIVO  
O RACIOCÍNIO ABDUTIVO  
A ASSOCIAÇÃO LÓGICA

### UNIDADE IV – FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE PARA A EAD

INTERNET E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS  
COMO TRABALHAR COM PROCESSADOR DE TEXTO?  
COMO FAZER APRESENTAÇÃO DE SLIDES?  
COMO TRABALHAR COM PLANILHAS DE CÁLCULO?

## REFERÊNCIA BÁSICA

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Sílvia C. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

SANTOS, Tatiana de Medeiros. **Educação a Distância e as Novas Modalidades de Ensino**. Editora TeleSapiens, 2020.

MACHADO, Gariella E. **Educação e Tecnologias**. Editora TeleSapiens, 2020.

#### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DUARTE, Iria H. Q. **Fundamentos da Educação**. Editora TeleSapiens, 2020.

DA SILVA, Jessica L. D.; DIPP, Marcelo D. **Sistemas e Multimídia**. Editora TeleSapiens, 2020.

#### PERIÓDICOS

DA SILVA, Andréa C. P.; KUCKEL, Tatiane. **Produção de Conteúdos para EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

4926	Modelagem Matemática	60
------	----------------------	----

#### APRESENTAÇÃO

**Expressões algébricas. Elaboração e interpretação de gráficos lineares. Equação do primeiro e segundo grau. Elaboração e interpretação de gráficos quadráticos. Vetores e matrizes. Razão, proporção e regra de três. Sistemas de numeração. Álgebra booleana. Análise combinatória.**

#### OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo nivelar o aluno conceitualmente acerca dos fundamentos matemáticos para prosseguir com seus estudos em ciências relacionadas à área de exatas.

#### OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Classificar os números, bem como estar plenamente familiarizado com as expressões algébricas.**
- **Explicar e resolver problemas envolvendo equações quadráticas ou equações de segundo grau.**

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**UNIDADE I – EXPRESSÕES, EQUAÇÕES E FUNÇÃO DE PRIMEIRO GRAU**  
EXPRESSÕES ALGÉBRICAS (OPERAÇÕES E OPERADORES)  
EQUAÇÕES DO PRIMEIRO GRAU  
FUNÇÕES DO PRIMEIRO GRAU

## ELABORAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS LINEARES

### UNIDADE II – EQUAÇÕES E FUNÇÃO DE SEGUNDO GRAU, VETORES E MATRIZES

EQUAÇÕES DO SEGUNDO GRAU

FUNÇÕES DE SEGUNDO GRAU

ELABORAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS QUADRÁTICOS

VETORES E MATRIZES

### UNIDADE III – RAZÃO, PROPORÇÃO, PORCENTAGEM, SEQUÊNCIA, SOMATÓRIO E FATORIAL

RAZÃO, PROPORÇÃO E REGRA DE TRÊS

PORCENTAGEM SUAS APLICAÇÕES NA MATEMÁTICA FINANCEIRA

SEQUÊNCIA NUMÉRICA

SOMATÓRIO E FATORIAL

### UNIDADE IV – SISTEMAS DE NUMERAÇÃO, ÁLGEBRA BOOLEANA, CONJUNTOS E ANÁLISE COMBINATÓRIA

SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

ÁLGEBRA BOOLEANA

TEORIA DOS CONJUNTOS

ANÁLISE COMBINATÓRIA

### REFERÊNCIA BÁSICA

BOULOS, P. **Geometria Analítica: um Tratamento Vetorial**. Makron Books. São Paulo. 1997

DANTE, L.R. **Matemática: Contextos & Aplicações - Volume 1**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MIRAGLIA, F. **Teoria dos Conjuntos: Um Mínimo**. São Paulo: EDUSP, 1992.

PEÇA, C. M. K. **Análise e Interpretação de Tabelas e Gráficos Estatísticos utilizando Dados Interdisciplinares**. Curitiba: UTFPR. 2008

### PERIÓDICOS

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra**. Linear.McGraw-Hill. São Paulo. 1997.

4861

Fundamentos da Educação

60

### APRESENTAÇÃO

**O papel da Pedagogia e o papel do Pedagogo. O objetivo das ciências da educação. O problema da unidade, especificidade e autonomia das ciências da educação. A educação como ponto de partida e de chegada dos estudos e da reflexão dos cientistas. A contribuição das ciências para a explicação e compreensão da educação. Análise da pedagogia, concepções e tendências.**

### OBJETIVO GERAL

Aplicar o conhecimento adquirido sobre a pedagogia e o ambiente educacional.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Analisar a importância do pedagogo, do cenário educacional atual, e da cultura educacional.
- Identificar a importância e definir a atuação no mercado de trabalho.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I – EDUCAÇÃO: CONCEPÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS**

CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO  
NATUREZA E ESPECIFICIDADE DA EDUCAÇÃO  
PERSPECTIVAS ATUAIS DA EDUCAÇÃO  
EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

### **UNIDADE II – PEDAGOGIA, EDUCAÇÃO E CULTURA**

PEDAGOGIA X CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
PEDAGOGIA X ANDRAGOGIA  
PEDAGOGIA E OS DIVERSOS SEGMENTOS DA EDUCAÇÃO  
EDUCAÇÃO X CULTURA

### **UNIDADE III – A CARREIRA DE PEDAGOGIA**

PEDAGOGIA NA CONTEMPORANEIDADE  
FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DO PEDAGOGO  
PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS DO PEDAGOGO  
EDUCAÇÃO NO CONTEXTO MERCADOLÓGICO

### **UNIDADE IV – PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO IDEOLÓGICA E TECNOLÓGICA**

PENSADORES DOS SÉCULOS XVIII, XIX E XX  
CONCEPÇÕES E TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS NO BRASIL  
EDUCAÇÃO X IDEOLOGIA  
EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

## **REFERÊNCIA BÁSICA**

CARMO, J.S. **Fundamentos psicológicos da educação**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

COMENIUS, J.A. **Didática Magna**.: tratado da arte universal de ensinar tudo a todos. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1985.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1984.

## **REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

HEIN, A.C.A. **Fundamentos da Educação**. São Paulo: Pearson, 2014.

MELO, A. **Fundamentos socioculturais da educação**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

## **PERIÓDICOS**

MICHALISZYN, M.S. **Fundamentos socioantropológicos da educação**. Curitiba: InterSaberes, 2014.

## APRESENTAÇÃO

Capitalização Simples. Capitalização composta. Descontos simples e compostos. Séries de pagamentos. Sistemas de amortização de empréstimos. Correção Monetária e inflação.

## OBJETIVO GERAL

Este componente curricular tem por objetivo munir o profissional de finanças dos instrumentos teóricos e práticos para o exercício das principais atividades, como o cálculo de descontos, capitalização, juros simples e compostos e vários outros tipos de incrementos e amortizações no dia a dia das finanças empresariais.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar as Capitalização e Taxas
- Estudar as Séries de Pagamentos e Descontos
- Conhecer os Sistemas de Amortização

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – CAPITALIZAÇÃO E TAXAS

CAPITALIZAÇÃO SIMPLES

CAPITALIZAÇÃO COMPOSTA

TAXAS

FLUXO DE CAIXA E EQUIVALÊNCIA FINANCEIRA

### UNIDADE II – SÉRIES DE PAGAMENTOS E DESCONTOS

CONHECENDO O DESCONTO SIMPLES

APLICANDO O DESCONTO COMPOSTO

SÉRIES DE PAGAMENTOS POSTECIPADAS

SÉRIES DE PAGAMENTOS ANTECIPADAS E DIFERIDAS

### UNIDADE III – ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

ÍNDICES DE ATUALIZAÇÃO E INFLAÇÃO

VARIAÇÕES DE ÍNDICES

TAXAS DE JUROS: NOMINAL, EFETIVA, REAL E APARENTE

TAXA DE DESVALORIZAÇÃO DA MOEDA

### UNIDADE IV – SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO

SISTEMA AMERICANO DE AMORTIZAÇÃO

SISTEMA DE AMORTIIZAÇÃO CONSTANTE

SISTEMA PRICE OU FRANCES DE AMORTIZAÇÃO

SISTEMA DE AMORTIZAÇÃO MISTO

## REFERÊNCIA BÁSICA

ASSAF NETO, A. **Matemática Financeira e suas Aplicações**. 12ª. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BAUER, U. R. **Matemática financeira fundamental**. São Paulo: Atlas, 2003.

## REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CASTANHEIRA, N. P.; MACEDO, L. R. D. **Matemática Financeira Aplicada**. Curitiba: Intersaberes, 2013. 275 p.

CASTANHEIRA, N. P.; SERENATO, V. S. **Matemática financeira e análise financeira para todos os níveis: soluções algébricas e soluções na HP-12c**. 2. ed. CURITIBA: Juruá, 2011. 228 p.

## PERIÓDICOS

FARIA, R. G. **Matemática comercial e financeira: com exercícios e cálculos em Excel e HP-12C**. São Paulo: Ática, 2007.

4927	Metodologia do Ensino de Matemática	60
------	-------------------------------------	----

## APRESENTAÇÃO

**A construção do conhecimento matemático e o desenvolvimento do raciocínio lógico: aspectos epistemológicos, históricos e tendências atuais de ensino. Objetivos do ensino da Matemática na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Os conteúdos curriculares da Matemática na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental: ênfase na discussão de conceitos básicos e na abordagem metodológica concernentes a números e operações, grandezas e medidas, espaço e forma. Estudo e análise das relações: matemática e raciocínio, matemática e comunicação, matemática e suas conexões com o cotidiano e outras áreas do conhecimento.**

## OBJETIVO GERAL

**Saber as noções básicas dos Conjuntos das Funções e da Trigonometria, bem como suas aplicações.**

## OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Conhecer a idéia de conjuntos, bem como as operações que envolvem conjuntos.**

- **Conhecer as funções, Afim e Quadrática, bem como suas aplicações.**
- **Saber analisar Gráficos de uma Função.**
- **Conhecer as Razões Trigonométricas e suas aplicações.**

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I**

NATUREZA DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO  
TENDÊNCIAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA  
METODOLOGIAS DIDÁTICAS NA MATEMÁTICA  
ESTRATÉGIAS DE ENSINO E USO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

### **UNIDADE II**

NÚMERO E SUAS FUNÇÕES  
SISTEMAS DE NUMERAÇÃO  
NÚMEROS NATURAIS  
NÚMEROS FRACIONÁRIOS E DECIMAIS

### **UNIDADE III**

MEDIDAS  
GEOMETRIA  
PERCEPÇÃO ESPACIAL  
FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS E ESPACIAIS

### **UNIDADE IV**

CONEXÕES DA MATEMÁTICA COM OUTRAS ÁREAS DO CONHECIMENTO  
MATEMÁTICA E O COTIDIANO  
USO DA LITERATURA INFANTIL  
MATERIAIS DIVERSOS NO ESTUDO DA MATEMÁTICA

## **REFERÊNCIA BÁSICA**

ALMEIDA, L.W. **Modelagem matemática na Educação Básica**/ Lourdes Werle de Almeida, Karina Pessoa da Silva, Rodolfo Eduardo Vertuan. – São Paulo: Contexto, 2012.

CAVALCANTI, J. D. B. **As tendências contemporâneas no ensino de Matemática e na pesquisa em Educação Matemática: questões para o debate**. 2010. Disponível em:  
[www.uesb.br/mat/semat/seemat2/index\\_arquivos/mr\\_d.pdf](http://www.uesb.br/mat/semat/seemat2/index_arquivos/mr_d.pdf).

HOWARD, E. **Introdução à história da matemática**. Campinas, Editora Unicamp, 2004.

## **REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

MENDES, I.A. **Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**/Iran Abreu Mendes. – Ed. Ver. E aum. – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

## PERIÓDICOS

VIANNA, C. R. **História da Matemática**, Educação Matemática: entre o Nada e o Tudo. Revista Bolema. Rio Claro (SP): EDUNESP, 2010.

4929	<b>Instrumentos Avaliativos das Linguagens e Processos Lógicos-Matemáticos</b>	60
------	--	----

## APRESENTAÇÃO

Natureza do conhecimento lógico-matemático. Aprendizagem e desenvolvimento em Piaget e Vygotsky. Teorias psicológicas contemporâneas do desenvolvimento e aprendizagem. Educação matemática e a construção do número pela criança. Avaliação e instrumentos avaliativos em matemática.

## OBJETIVO GERAL

**O propósito da disciplinas Instrumentos Avaliativos das Linguagens e Processos Lógicos-Matemáticos é auxiliar no desenvolvimento do ensino-aprendizagem da matemática com o uso de jogos.**

## OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a importância dos jogos para o ensino da Matemática, em especial, das operações matemáticas fundamentais.
- **Discutir a avaliação e compreender a importância dos instrumentos avaliativos das linguagens e processos lógico-matemáticos.**

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

NATUREZA DO CONHECIMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO  
PIAGET E SUA IMPORTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL  
VYGOTSKY E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO  
APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO EM PIAGET E VYGOTSKY

### UNIDADE II

TEORIAS PSICOLÓGICAS CONTEMPORÂNEAS DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM  
ESTUDOS PSICOGENÉTICOS E COGNITIVISTAS  
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA  
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E A CONSTRUÇÃO DO NÚMERO PELA CRIANÇA

### UNIDADE III

REPRESENTAÇÕES SIMBÓLICAS ESPONTÂNEAS INFANTIS  
APROPRIAÇÃO DA LINGUAGEM DOS SIGNOS MATEMÁTICOS PELA CRIANÇA  
SISTEMAS DE NUMERAÇÃO  
CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

## UNIDADE IV

ENSINO DAS OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS  
ENSINO DAS OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS PARA CRIANÇA  
AVALIAÇÃO E INSTRUMENTOS AVALIATIVOS EM MATEMÁTICA  
IMPORTÂNCIA SOCIAL DA MATEMÁTICA

### REFERÊNCIA BÁSICA

ARAÚJO, G. C. C. de; REIS Jr, D. F. da C. **As representações simbólicas**: A pulsão imagética e signica na produção dos sentidos no espaço. Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia, v.3, n.9, p. 93-106, abr. 2012. Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/3edicao/n9/07.pdf>.

AZÊREDO, M. A. de; RÉGO, R. G. do. **Linguagem e matemática**: a importância dos diferentes registros semióticos. Revista Temas em Educação, João Pessoa, v.25, Número Especial, pp. 157-172, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/download/25270/16752>.

### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BERLINGHOFF, W. P.; GOUVÊA, F. Q. **A Matemática Através dos Tempos**: um guia fácil para professores e entusiastas. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

COUTINHO, N. C. **De Rousseau a Gramsci**. São Paulo: Boitempo, 2011.

### PERIÓDICOS

CASTAÑON, G. A. **O cognitivismo e o problema da cientificidade da psicologia**. *Psicologia: Teoria e Prática*. 12(2), pp. 233-253, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v12n2/v12n2a16.pdf>.

4847	Pensamento Científico	60
------	-----------------------	----

### APRESENTAÇÃO

A ciência e os tipos de conhecimento. A ciência e os seus métodos. A importância da pesquisa científica. Desafios da ciência e a ética na produção científica. A leitura do texto teórico. Resumo. Fichamento. Resenha. Como planejar a pesquisa científica. Como elaborar o projeto de pesquisa. Quais são os tipos e as técnicas de pesquisa. Como elaborar um relatório de pesquisa. Tipos de trabalhos científicos. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas da ABNT para Citação. Normas da ABNT para Referências.

### OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante, pesquisador e profissional a ler, interpretar e elaborar trabalhos científicos, compreendendo a filosofia e os princípios da ciência, habilitando-se ainda a desenvolver projetos de pesquisa.

### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a importância do Método para a construção do Conhecimento.
- Compreender a evolução da Ciência.

- Distinguir os tipos de conhecimentos (Científico, religioso, filosófico e prático).

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A CIÊNCIA E OS TIPOS DE CONHECIMENTO

A CIÊNCIA E OS SEUS MÉTODOS

A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

DESAFIOS DA CIÊNCIA E A ÉTICA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

### UNIDADE II – TÉCNICAS DE LEITURA, RESUMO E FICHAMENTO

A LEITURA DO TEXTO TEÓRICO

RESUMO

FICHAMENTO

RESENHA

### UNIDADE III – PROJETOS DE PESQUISA

COMO PLANEJAR A PESQUISA CIENTÍFICA?

COMO ELABORAR O PROJETO DE PESQUISA?

QUAIS SÃO OS TIPOS E AS TÉCNICAS DE PESQUISA?

COMO ELABORAR UM RELATÓRIO DE PESQUISA?

### UNIDADE IV – TRABALHOS CIENTÍFICOS E AS NORMAS DA ABNT

TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

NORMAS DAS ABNT PARA CITAÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA REFERÊNCIAS

## REFERÊNCIA BÁSICA

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

VALENTIM NETO, Adauto J.; MACIEL, Dayanna dos S. C. **Estatística Básica**. Editora TeleSapiens, 2020.

FÉLIX, Rafaela. **Português Instrumental**. Editora TeleSapiens, 2019.

## REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Silvia Cristina. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

OLIVEIRA, Gustavo S. **Análise e Pesquisa de Mercado**. Editora TeleSapiens, 2020.

## PERIÓDICOS

CREVELIN, Fernanda. **Oficina de Textos em Português**. Editora TeleSapiens, 2020.

DE SOUZA, Guilherme G. **Gestão de Projetos**. Editora TeleSapiens, 2020.

## APRESENTAÇÃO

Elaboração do Trabalho de conclusão de curso pautado nas Normas aprovadas pelo Colegiado do Curso, utilizando conhecimentos teóricos, metodológicos e éticos sob orientação docente. Compreensão dos procedimentos científicos a partir de um estudo de um problema de saúde; desenvolvimento de habilidades relativas às diferentes etapas do processo de pesquisa; aplicação de um protocolo de pesquisa; elaboração e apresentação do relatório de pesquisa.

## OBJETIVO GERAL

Construir conhecimentos críticos reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do trabalho de conclusão de curso.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

- Revisar construindo as etapas que formam o TCC: artigo científico.
- Capacitar para o desenvolvimento do raciocínio lógico a realização da pesquisa a partir do projeto de pesquisa elaborado.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A Pesquisa Científica;

Estrutura geral das diversas formas de apresentação da pesquisa;

Estrutura do artigo segundo as normas específicas;

A normalização das Referências e citações.

## REFERÊNCIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação – resumo, resenha e resenha - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

VOLPATO, Gilson Luiz. Como escrever um artigo científico. **Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agrônômica**, Recife, v. 4, p.97-115, 2007. Disponível em:

<http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/view/93>. Acesso em 04 jul. 2018.

## REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

## PERIÓDICOS

VOLPATO, Gilson Luiz. Como escrever um artigo científico. **Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agrônoma**, Recife, v. 4, p.97-115, 2007. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/view/93>. Acesso em 04 jul. 2018.

Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

## **SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO**

O professor de matemática, além do domínio conceitual e procedimental da matemática produzida historicamente, precisa, sobretudo, conhecer seus fundamentos epistemológicos, sua evolução histórica, a relação da matemática com a realidade, seus usos sociais e as diferentes linguagens com as quais se podem representar ou expressar um conceito matemático (ou seja, não apenas o modo formal ou simbólico).