

## **METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**

### **INFORMAÇÕES GERAIS**

#### **APRESENTAÇÃO**

O curso de Pós-Graduação em METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS visa abordar as ferramentas digitais como aliadas à prática docente, a fim de proporcionar mudanças no modelo tradicional de ensino. Além disso, o curso tem como objetivo auxiliar na formação docente, acrescentando conhecimento do uso de metodologias fundamentais para o exercício prático e teórico dos profissionais educadores e estudantes. A educação que se desenvolve imbricada com a cultura encontra-se pressionada pelas práticas sociais típicas da cultura digital, caracterizadas pela participação em redes sociais virtuais da web, como Facebook, Instagram e Twitter. As redes potencializam a interação independente de hierarquias, a convivência com a abundância de informações disponíveis em distintas fontes nem sempre confiáveis, o estabelecimento de relações entre informações, a produção, o compartilhamento e a publicação de novas informações, a manifestação de opiniões para apoiar ideias, contradizer e explicitar valores de acordo com a ética que orienta as relações do sujeito com os outros e mobilizar pessoas para uma ação comum, em busca de atingir objetivos acordados socialmente.

#### **OBJETIVO**

Abordar as relações entre as ferramentas digitais, as metodologias ativas e modelos de ensino híbrido a fim de propiciar ao cursista uma formação adequada às demandas educacionais da contemporaneidade tendo em vista a necessidade de mudanças no modelo tradicional de ensino.

#### **METODOLOGIA**

Em termos gerais, a metodologia será estruturada e desenvolvida numa dimensão da proposta em EAD, na modalidade semipresencial, onde as aulas ocorrem parte em sala de aula, visto que a educação a distância está consubstanciada na concepção de mediação das tecnologias em rede, com momentos presenciais e atividades a distância em ambientes virtuais de aprendizagens, que embora, acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e ou no tempo, mas que se interagem através das tecnologias de comunicação. Todo processo metodológico estará pautado em atividades nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

<b>Código</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Carga Horária</b>
4877	Educação e Tecnologias	60

#### **APRESENTAÇÃO**

As tecnologias de informação e comunicação e a educação. A influência da TV nos processos escolares. As relações presentes na comunicação e educação na sociedade contemporânea. Os aplicativos no ensino. A metodologia ativa. A

neuroeducação.

## **OBJETIVO GERAL**

Este componente curricular visa atualizar o estudante ou profissional da área educacional e/ou tecnológica acerca das ferramentas e processos inovadores aplicáveis ao processo de ensino-aprendizagem.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Indicar tecnoligas e ferramentas que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem
- Estimular o processo de aprendizagem da criança com o uso das tecnologias
- Promover aulas mais criativas, motivadoras e dinâmicas

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I – A INFLUÊNCIA DA TIC NA EDUCAÇÃO**

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A EDUCAÇÃO  
AS TECNOLOGIAS E A MEDIAÇÃO ESCOLAR  
A HIPERMÍDIA, A EDUCAÇÃO E A PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM  
A INFLUÊNCIA DA TV NOS PROCESSOS ESCOLARES

### **UNIDADE II – A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E A EDUCAÇÃO**

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A SOCIEDADE  
AS TECNOLOGIAS LIVRES  
AS RELAÇÕES PRESENTES NA COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA  
AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E OS IMPACTOS NA ATUALIDADE

### **UNIDADE III – GAMIFICAÇÃO NA APRENDIZAGEM**

GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO  
A APRENDIZAGEM PELA GAMIFICAÇÃO  
OS APLICATIVOS NO ENSINO  
AS METODOLOGIAS DE DESIGN DE JOGOS EDUCACIONAIS

### **UNIDADE IV – METODOLOGIAS ATIVAS E NEUROEDUCAÇÃO**

A METODOLOGIA ATIVA  
O ENSINO HÍBRIDO E SALA INVERTIDA  
ENSINO POR PROJETOS E ESTUDO DE CASO  
A NEUROEDUCAÇÃO

## **REFERÊNCIA BÁSICA**

BUSARELLO, R.I. **Gamification: princípios e estratégias**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2016.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: Revist a Interdisciplinaridade. São Paulo: PUCSP, 2015.

## **REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

NECKEL, Izabel A.; DA SILVA, Andréa C. P.; LUPION, Marina R. KUCKEL, Tatiane. **Metodologias Ativas**. Editora TeleSapiens, 2020.

## PERIÓDICOS

THOMPSON, J. B. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

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.

4891	Metodologias Ativas	60
------	---------------------	----

#### APRESENTAÇÃO

O que são Metodologias Ativas. A Educação 4.0 e o Mundo VUCA. Aprendizagem Baseada em Problemas – PBL. Aprendizagem baseada em projetos – ABP. Ensino Adaptativo. Aprendizagem Baseada em Games e Gamificação. A Escola do Século XXI. A Sala de Aula Invertida. Design Thinking.

#### OBJETIVO GERAL

Esse conteúdo tem por finalidade atualizar o educador no que concerne às melhores práticas metodológicas que propiciem ao aluno assumir o seu papel de protagonista do processo de aprendizagem, abordando técnicas e ferramentas recomendadas para atingir tal objetivo.

#### OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender o conceito e a aplicabilidade das metodologias ativas
- Compreender os fundamentos metodológicos da aprendizagem
- Entender a fundamentação metodológica da gamificação da aprendizagem

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### UNIDADE I – METODOLOGIAS ATIVAS E A EDUCAÇÃO 4.0

O QUE SÃO METODOLOGIAS ATIVAS

A EDUCAÇÃO 4.0 E O MUNDO VUCA

APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA SALA DE AULA

AValiação NOS PROCESSOS QUE UTILIZAM AS METODOLOGIAS ATIVAS

##### UNIDADE II – APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS E PROJETOS

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS – PBL

PROBLEM BASED LEARNING (PBL): FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS – ABP

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (ABP): PRINCIPAIS FUNDAMENTOS DE PROJETOS PEDAGÓGICOS

### **UNIDADE III – ENSINO ADAPTATIVO E GAMIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

ENSINO ADAPTATIVO: CENÁRIOS E AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

ENSINO ADAPTATIVO: EXPERIÊNCIAS DE APLICAÇÃO

APRENDIZAGEM BASEADA EM GAMES E GAMIFICAÇÃO

APLICANDO GAMES E GAMIFICAÇÃO À APRENDIZAGEM

### **UNIDADE IV – SALA DE AULA INVERTIDA E O DESIGN THINKING**

A ESCOLA DO SÉCULO XXI

A SALA DE AULA INVERTIDA

ORIGEM E EVOLUÇÃO DO DESIGN THINKING

FERRAMENTAS PARA APLICAÇÃO DO DESIGN THINKING

### **REFERÊNCIA BÁSICA**

ALMEIDA, S. MEDEIROS, L. MATTAR, J. (Org.). **Educação e Tecnologias, refletindo e transformado o cotidiano**. 1 ed. São Paulo: Artesanato Educacional. 2017.

BATES, A. W. **Educar na Era Digital: Design, ensino e aprendizagem**. 1 ed. São Paulo: Artesanato Educacional. 2016.

### **REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

BENDER, William N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Trad. Fernando S. Rodrigues. RS: Pensa Editora Ltda., 2014.

BIE\_ Buck Institute for Education (BIE). **Aprendizagem Baseada em Projetos: Guia para professores de ensino fundamental e médio**. 2ª Edição. Porto Alegre: Penso Editora, 2008.

### **PERIÓDICOS**

BERGMAN, J. SAMS, A. **Sala de Aula Invertida, Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem**. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC. 2016.

4887	Educação a Distância e Novas Modalidades de Ensino	60
------	--	----

### **APRESENTAÇÃO**

Modalidade de Educação a Distância: regulamentações. História da Educação a Distância no mundo e no Brasil e suas especificidades. Ambientes Virtuais de ensino-aprendizagem. A Mediação pedagógica na modalidade Educação a Distância. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação. Modalidade de Educação a Distância: regulamentações. História da Educação a Distância no mundo e no Brasil e suas especificidades. Ambientes Virtuais de ensino-aprendizagem. A Mediação pedagógica na modalidade Educação a Distância. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.

### **OBJETIVO GERAL**

Capacitar o professor a exercer a docência no mundo da educação a distância, inteirando-o acerca das novas tecnologias e metodologias que permeiam esta modalidade de ensino e aprendizagem.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Conceituar e diferenciar as diversas modalidades educacionais, da presencial às submodalidades da EAD.

- Conhecer os diversos tipos de plataformas para EAD e seus recursos síncronos e assíncronos.
- Exercer o papel de designer educacional.
- Exercer as funções de tutor e aplicar as técnicas e boas práticas de tutoria nos mais diversos cenários e contextos da EAD.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO ENSINO PRESENCIAL AO HÍBRIDO

ENSINO PRESENCIAL, HÍBRIDO E A DISTÂNCIA  
 ORIGEM E EVOLUÇÃO DA EAD  
 EAD NO ENSINO SUPERIOR  
 EAD NA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL

### UNIDADE II – PLATAFORMAS EAD E A GESTÃO DO CONTEÚDO

PLATAFORMAS EAD  
 GESTÃO DE CONTEÚDO EM UM AVA (MOODLE)  
 GERENCIAMENTO DE ESTUDANTES EM UM AVA (MOODLE)  
 AVALIAÇÃO EM UM AVA (MOODLE)

### UNIDADE III – DESIGN DE CONTEÚDOS E RECURSOS DIDÁTICOS

O DESIGNER EDUCACIONAL E SUAS FUNÇÕES NA EAD  
 AUTORIA E CURADORIA DE CONTEÚDOS  
 OBJETOS DE APRENDIZAGEM  
 RECURSOS DIDÁTICOS DIGITAIS

### UNIDADE IV – A TUTORIA, OS DESAFIOS E AS TENDÊNCIAS DA EAD

TUTORIA EM EAD  
 O PAPEL DO PROFESSOR DIANTE DAS NOVAS MODALIDADES EDUCACIONAIS  
 OS DESAFIOS DA IMPLANTAÇÃO DA EAD  
 TENDÊNCIAS DAS MODALIDADES EDUCACIONAIS

## REFERÊNCIA BÁSICA

BORBA, Marcelo de Carvalho; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. **Educação a Distância online**. São Paulo: Autêntica, 2020.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. Autores Associados, 2015.

## REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MACHADO, Dinamara Pereira; MORAES, Márcio Gilberto de Souza. **Educação a distância**: Fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Érica, 2014.

## PERIÓDICOS

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. San Mateo: Clay ton Christensen Institute, 2013.

## **APRESENTAÇÃO**

Definição de tecnologias educacionais. Competências docentes na interface das tecnologias educacionais. Cidadania digital: a prática docente reflexiva. Surgimento da neuroeducação. Estilos de aprendizagem. Neuroeducação e as doenças e distúrbios da mente. Programa de neuroeducação para a felicidade.

## **OBJETIVO GERAL**

A finalidade desta disciplina é abordar as várias maneiras de se aplicar tecnologia da informação e comunicação na neuroeducação, de modo a propiciar práticas eficientes para a formação desde a educação infantil.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Analisar como a tecnologia da informação auxilia na neuroeducação;
- Identificar os principais mecanismos de cognição da neuroeducação;
- Avaliar questões sobre o desenvolvimento da criança e do adolescente em respeito ao ato de aprender.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **UNIDADE I – EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA**

DEFINIÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E AS RELAÇÕES NO PROCESSO COGNITIVO

RACIONALIDADE INSTRUMENTAL E DETERMINISMO TECNOLÓGICO

DESAFIOS RELACIONADOS ÀS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

### **UNIDADE II – TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E O DOCENTE**

INTERFACE DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E O DOCENTE

AÇÃO DOCENTE, ENSINO-APRENDIZAGEM E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

CIDADANIA DIGITAL: A PRÁTICA DOCENTE REFLEXIVA

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

### **UNIDADE III – NEUROEDUCAÇÃO NA ESCOLA E NA APRENDIZAGEM**

SURGIMENTO DA NEUROEDUCAÇÃO

A NEUROEDUCAÇÃO APLICADA NA ESCOLA

ESTILOS DE APRENDIZAGEM

PROPOSTA DE APRENDIZAGEM DIFERENCIADA

### **UNIDADE IV – NEUROEDUCAÇÃO E OS DISTÚRBIOS FÍSICOS E MENTAIS**

NEUROEDUCAÇÃO E AS DOENÇAS E DISTÚRBIOS DA MENTE

NEUROEDUCAÇÃO NA DISLEXIA, DISCALCULIA, GAGUEIRA, DESORDEM DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

NEUROEDUCAÇÃO E OS DISTÚRBIOS MENTAIS E MOTORAS

PROGRAMA DE NEUROEDUCAÇÃO PARA A FELICIDADE

## **REFERÊNCIA BÁSICA**

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

## REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na era digital:** entendendo a primeira geração de nativos digitais. Porto Alegre: Artmed, 2011.

## PERIÓDICOS

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

4889	Sistemas e Multimídia	60
------	-----------------------	----

## APRESENTAÇÃO

Conceitos de multimídia e sistemas multimídia. Arquitetura e aplicações multimídia, classificação dos tipos de sistemas multimídias. Dispositivos de entrada e saída em ambientes multimídia. Fundamentos do processamento de imagens. Fundamentos de animação. Fundamentos de processamento de som. Critérios de seleção de soluções multimídia. Recursos básicos de softwares de autoria. Noções de ambientes de realidade virtual.

## OBJETIVO GERAL

Esta disciplina visa formar o profissional de multimídia, abordando as tecnologias para a produção audiovisual, com múltiplas aplicações em várias áreas científicas e tecnológicas, como educação, TI e produção artística e cultural.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender ferramentas e técnicas de mídias
- Discernir sobre a diferença entre som e áudio
- Manipular, editar e compor mídias.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I – EDITANDO ÁUDIO

DIFERENÇA ENTRE O SOM E O ÁUDIO

EDIÇÃO DE ÁUDIO

MELHORANDO O SEU ÁUDIO

FINALIZAÇÃO DAS EDIÇÕES

### UNIDADE II – APLICANDO EFEITOS SONOROS

MÍDIA MULTISESSÃO

AJUSTANDO PANORAMA NOS ÁUDIOS

TEMPO PARA O SOM

TRABALHANDO COM O SOM

### UNIDADE III – EDITANDO VÍDEOS

O QUE É VÍDEO?

TIMELINE OU LINHA TEMPORAL

EDIÇÕES BÁSICAS EM VÍDEOS

APLICANDO EFEITOS BÁSICOS EM VÍDEOS

## **UNIDADE IV – GRAVAÇÃO E FINALIZAÇÃO DE VÍDEOS**

EQUIPAMENTOS PARA GRAVAÇÕES

CONSTRUINDO UM PRODUTO MULTIMÍDIA

INSERINDO IMAGENS ESTÁTICAS NO VÍDEO

FINALIZANDO E ENTREGANDO O PRODUTO AUDIOVISUAL

### **REFERÊNCIA BÁSICA**

ALVES, Marcia Nogueira Alves; ANTONIUTTI, Cleide Luciane; FONTOURA, Mara. **Mídia e produção audiovisual: uma introdução**. Curitiba: InterSaber, 2012.

ALVES, V. **Guia definitivo - Tipos de máquinas fotográficas** - Aprenda a escolher a câmera certa para você. e-book: Fotografia Dicas, 2018.

### **REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

CÉSAR, M. M. **O tempo na interpretação musical: Uma escuta tensiva**. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

GIBSON, D. **The art of mixing**. Traduzido por Germano Lins. Artistpro. 2ª Edição. 2005.

### **PERIÓDICOS**

PRIMO, Lane. **Produção Audiovisual: Imagem, Som e Movimento**. São Paulo: Érica/Saraiva, 2014.

4924	Inteligência Artificial	60
------	-------------------------	----

### **APRESENTAÇÃO**

História e princípios fundamentais da IA. Como a IA trata a incerteza e como toma decisões. Processos de aprendizado da IA. Apresentação dos modelos avançados de comunicação.

### **OBJETIVO GERAL**

Esta disciplina visa introduzir o estudante ou profissional de informática e ciências afins no mundo da Inteligência Artificial.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- **Compreender os fundamentos e como surgiu a Inteligência Artificial.**
- **Estudar as características do tratamento das incertezas.**
- **Estudar como ocorre aprendizado em sistemas inteligentes.**

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – FUNDAMENTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**  
FUNDAMENTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA HISTÓRIA  
AGENTES INTELIGENTES E O AMBIENTE PARA A IA  
LÓGICA PROPORCIONAL  
GRAFOS PARA BUSCA EM ESPAÇO DE ESTADOS

**UNIDADE II – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E AS INCERTEZAS**  
COMO A IA TRATA A INCERTEZA  
ALGORITMO DE BAYES PARA TRATAMENTO DAS INCERTEZAS  
O MODELO OCULTO DE MARKOV  
TOMADA DE DECISÃO SIMPLES E COMPLEXA EM IA

**UNIDADE III – APRENDIZAGEM DE MÁQUINAS**  
APRENDIZAGEM SUPERVISIONADA: COMO OS SISTEMAS DIGITAIS APRENDEM  
LÓGICA INDUTIVA  
APRENDIZAGEM POR MODELOS PROBABILÍSTICOS  
APRENDIZAGEM POR REFORÇO

**UNIDADE IV – LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO PARA IA**  
DEFINIÇÃO E MODELOS DE LINGUAGEM NATURAL  
EXTRAÇÃO, RECUPERAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES  
GRAMÁTICAS E OS MODELOS DE LINGUAGEM NATURAL  
O PROCESSO DE PERCEPÇÃO DA IA

#### REFERÊNCIA BÁSICA

AHMED, N. et al. **Forecasting river sediment deposition through satellite image driven unsupervised machine learning techniques**. Remote Sensing Applications: Society and Environment, v. 13, p. 435-444, 2019.

BALLERINI, L. et al. **A color and texture based hierarchical K-NN approach to the classification of non-melanoma skin lesions**. Color Medical Image Analysis. Springer, Dordrecht, p. 63-86. 2013.

#### REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BAVKAR, S. IYER, B. DEOSARKAR, S. **Detection of alcoholism: an EEG hybrid features and ensemble subspace K-NN based approach**. International Conference on Distributed Computing and Internet Technology. Springer, Cham, p. 161-168. 2019.

BUENO, S. **Minidicionário da língua Portuguesa**. 3 ed. São Paulo: FTD, 2016.

#### PERIÓDICOS

CONTENT, B. A. **Cientista de dados: a profissão do futuro continua em alta**. Exame, 2019. Disponível em: <https://exame.com/carreira/cientista-de-dados-a-profissao-do-futuro-continua-em-alta>.

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 das 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.

4872	Trabalho de Conclusão de Curso	80
------	--------------------------------	----

## 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 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.

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 curso destina-se aos docentes da rede pública e/ou privada ou profissionais da área de TI que desejem inovação em sua prática com as tecnologias educacionais e graduados interessados na experimentação e avaliação de metodologias ativas e recursos digitais para promover a aprendizagem. O profissional que realiza um curso nessa temática acrescentará à sua formação ferramentas para se adaptar a qualquer realidade de ensino, tanto na Educação a Distância quanto no Ensino Presencial.