# 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).

| Código | Disciplina | Carga Horária |
|---|---|---|
| 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.

| | | |
|---|---|---|
| **4870** | **Neuroeducação e Tecnologias Educacionais** | **60** |

**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.

PUEBLA, R.; TALMA M. P. **Educación y neurociencias. La conexión que hace falta**. Estúdios Pedagógicos, v. 34, n. 2, p. 379 - 388, 2011.

**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: InterSaberes, 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 recensão - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia cientifica**. 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 Agronômica**, 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 cientifica**. 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 Agronômica**, 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.