
	<p align="center"> <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS</b>  <b>PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO</b>  <b>CÂMPUS DE PALMAS</b>  <b>CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO</b> </p>	
<p align="center"> 109 Norte Av. Ns 15 ALCNO 14   77001-090   Palmas/TO  lcomp@mail.uft.edu.br </p>		

## PROGRAMA DA DISCIPLINA PRÁTICAS DE ENSINO EM COMPUTAÇÃO I

INFORMAÇÕES GERAIS			
<b>Código:</b>	<b>Créditos: 5</b>	<b>Carga Horária: 75h</b>	<b>Tipo: Obrigatória</b>
<b>Professor: Ary Henrique Moraes de Oliveira</b>			<b>Semestre: 2023/1</b>

### 1 EMENTA

Aplicação de metodologias focadas na construção colaborativa de conhecimento, como PBL, Aprendizagem Significativa, para o ensino das disciplinas desenvolvidas no curso de Licenciatura em Computação.

### 2 OBJETIVOS

#### 1.1 Objetivo Geral

Desenvolver o arcabouço legal e metodológico para o planejamento, desenvolvimento e avaliação das práticas de ensino de computação.

#### 1.2 Objetivos Específicos

- Compreender quais os instrumentos legais que fundamentam o desenvolvimento das práticas pedagógicas em computação;
- Apresentar uma visão geral das práticas pedagógicas para uma educação inovadora em computação;

### 3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Legislação sobre a Educação
  - Constituição Federal;
  - Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 – Lei nº 13.005/2014;
  - Política Nacional de Educação Digital;
- Instrumentos de Planejamento Escolar
  - Plano de Gestão Escolar (PGE);

- Plano Político Pedagógico (PPP);
- Regimento Escolar;
- A Sala de Aula Inovadora
  - Inovação na Educação;
  - Metodologias Ativas de Aprendizagem;
  - Sala de Aula Digital;
- Estratégias Pedagógicas para o Aprendizado Ativo
  - Estratégias Baseadas em Projetos;
  - Estratégias Baseadas em Times;
- STEAM
  - Panorama do STEAM *Education*;
  - A Abordagem STEAM;
  - Atividades experimentais investigativas;

## 4 METODOLOGIA

### 3.1 Ensino

A aula está construída no Ambiente Virtual de Aprendizagem institucional – AVA UFT, contendo:

- Material de referência (conteúdo base);
- Legislação na área da educação para dar a base legal para formulação das práticas de ensino;
- Fórum interativo para discussão sobre estratégias pedagógicas.

Não obstante será realizado um encontro síncrono e/ou presencial de abertura da disciplina, onde todo o material (base e complementar) serão discutidos e trabalhados.

### 3.2 Avaliação

A disciplina será avaliada a partir de duas classes de atividades: a) resolução dos exercícios disponibilizados no ambiente virtual (30%); e b) desenvolvimento de plano de ensino com os planos de aulas para desenvolvimento de práticas de ensino com os conteúdos abordados nos demais componentes curriculares do período (70%).

- Exercícios =  $[(\text{Exercício}_1 + \dots + \text{Exercício}_N) / \text{Número de Exercícios}] * 0,3$ ;
- Planos =  $[(\text{Plano}_1 + \dots + \text{Plano}_N) / \text{Número de Planos}] * 0,7$ ;

## 5 CRONOGRAMA DE AULAS

Semana	Tema/Atividade
1	Apresentação do Plano de Ensino (Ementa; Objetivos; Metodologia; Conteúdo Programático; Cronograma de Aula); Apresentação do docente; Educação na Constituição Federal de 1988; Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB); Exercícios.
2	Lei 13.005/2014: Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024; Diretrizes, Metas e Indicadores do PNE; Mapa de Monitoramento da Execução do PNE; Sistema Nacional de Avaliação da Educação.
3	Plano Nacional de Educação Digital (PNED); Eixos Estruturantes e Objetivos; Inclusão Digital; Educação Digital Escolar; Capacitação e Especialização Digital; Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).
4	Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs): Educação Básica; Educação Infantil; Educação Profissional Técnica de Nível Médio; Educação do Campo; Educação Indígena; Educação Quilombola; Educação para Relações Étnico-raciais; Educação Ambiental; Ensino Médio;
5	Instrumentos de Gestão e Governança Escolar: Projeto Político Pedagógico (PPP); Regimento Escolar; Plano de Gestão Escolar (PGE); Programas e Ações do Ministério da Educação; Plano de Ensino; Plano de Aula.
6	Tecnologias Educacionais Digitais; Teorias da Aprendizagem e a Apropriação das TICs; Objetos Virtuais de Aprendizagem (OVAs); Repositórios Digitais; Educação em Computação.
7	Informática na Educação; O Uso de Software como Recursos Didáticos; Implantação e Reformulação de Projeto de Informática na Educação; Internet e os Recursos para Uso em Projetos Educacionais.
8	A Sala de Aula Inovadora; Inovação na Educação; Metodologias Ativas de Aprendizagem; Uso de Tecnologias Digitais; Sala de Aula Invertida e o Ensino Personalizado.
9	Mediação e Educação; O aluno como protagonista; Sala de Aula Compartilhada; Experiência de Ensino Híbrido.
10	Educação STEAM: Ciência, Tecnologia, Educação, Matemática e Artes; Panorama do STEAM; Abordagem Baseada em Projetos no STEAM; Considerações Sobre o Ensino e a Aprendizagem no Contexto do STEAM.

## 6 BIBLIOGRAFIA

### 6.1 Básica

- 1 - BLIKSTEIN, Paulo; F. ZORZO, Avelino; RAABE, André. Computação na Educação Básica: Fundamentos e Experiências. 2020.
- 2 - BARBOSA MAILZA & ROSA, Francisca. 365 Atividades STEM. 2021.
- 3 - BEECHER, Karl. Computational Thinking: A beginner's guide to problem-solving and programming. 2017.

### 6.2 Complementar

- 1 - MINGUET, Pilar Aznar. A construção do conhecimento na educação. Artmed, 1998.
- 2 - BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Penso, 2017. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022.
- 3 - FEITOSA TAJRA, Sanmya. Informática na educação: O uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas. 2018.

---

Prof. Ary Henrique Morais de Oliveira  
Licenciatura em Computação  
UFT