



---

## DISCIPLINAS E EMENTAS PPGEN

### DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

#### **(MPA21) Metodologia da Pesquisa Aplicada**

- Características gerais e específicas da pesquisa aplicada em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza. Aspectos fundamentais da epistemologia e filosofia da ciência. Tipos e métodos de pesquisa. O produto técnico/tecnológico, seu papel na investigação em ensino e seus processos de validação. Base de dados científicos nacionais e internacionais. Recursos tecnológicos para coleta e análise de dados. Comunicação Científica. Estruturas e normas da produção intelectual acadêmica (artigos, livros, resumos, dissertações, teses). Elementos para reorganização do projeto de pesquisa.

#### **(ECN20) Ensino, Ciências e Novas Tecnologias**

- Modelos educacionais contemporâneos. Ambientes de aprendizagem imersivos, inclusivos, interativos, tecnológicos e inovadores. Desafios Educacionais para o sec. XXI. Paradigmas pedagógicos da prática docente atual. Futuro da educação e do trabalho docente. Mudanças disruptivas e convergência tecnológica no Ensino.

### DISCIPLINAS ELETIVAS

#### **(MKS25) Makerspaces**

- A aprendizagem na perspectiva construcionista. O Movimento Maker. Criatividade e Inovação em Makerspaces. Concepção, design, implementação e operacionalização de ambientes de aprendizagem construtivos focados na Ciência, Tecnologia, Engenharias, Artes e Matemática. Aprendizagem ativa aprimorada por tecnologia de fabricação digital em ambientes formais, não-formais e informais de ensino.

#### **(NRC35) Neurociências Aplicada à Educação**

- Fundamentos da Neurociência Cognitiva; Bases Neurobiológicas da Aprendizagem; Teoria das Inteligências Múltiplas; Compreensão e Análise do processo de construção de objetos de aprendizagem/produtos técnico-tecnológicos educacionais que possibilitem o desenvolvimento das inteligências nas práticas pedagógicas docentes contemporâneas.

#### **(IAT32) Inclusão Social, Acessibilidade e Tecnologia Assistiva: Aplicações No Ensino**

- Fundamentos da educação inclusiva, diversidade, diferenças, deficiências e suas implicações no contexto escolar. Políticas públicas educacionais e os processos de exclusão social. Conceitos relacionados à Tecnologia Assistiva, comunicação alternativa e suplementar, alternativas de inclusão social a partir da Tecnologia de Informação e de Comunicação (TIC). Conceitos correlatos à acessibilidade baseados em normas técnicas nacionais e internacionais.

#### **(MCE22) Metodologias Contemporâneas De Ensino**

- Sala de aula digital e online, Fundamentos e Aplicação das Metodologias Contemporâneas em contexto de ensino: Metodologias Ativas Sala de Aula Invertida, Gamificação, Design Thinking, Storytelling. Metodologias Ativas nas diferentes modalidades ensino.

#### **(LLC31) Letramento Literário e Formação Do Leitor Contemporâneo**

- A experiência literária na sociedade, suas formas de expressão e a formação do leitor contemporâneo. O Letramento Literário nos Ensinos Fundamental e Médio. Relações entre ensino de literatura e os novos modos de leitura e produção mediados pela tecnologia. Intersecções da literatura com outras artes.

#### **(ESC33) Escrita Acadêmica**

- Reflexões sobre a linguagem escrita e sua fundamental importância como mediadora e mantenedora do saber científico. Os gêneros textuais acadêmicos diversos e suas peculiaridades formais. Princípios de escrita que promovem clareza, objetividade e coerência do conteúdo



pertinente a cada tipologia textual estudada. Diretrizes do trabalho científico para formatação, indicação de citações, uso de fontes de informação e organização de referências.

#### **(INT34) Interdisciplinaridade e Ensino**

- História e sentido de interdisciplinaridade. Interdisciplinaridade na formação de professores. Planejamento curricular interdisciplinar. Práticas interdisciplinares na educação. Pesquisa interdisciplinar. Avaliação e interdisciplinaridade.

#### **(INA30) Inteligência Artificial na Educação**

- Fundamentos da Inteligência Artificial (I.A.); Limites, Vantagens e Dificuldades para o uso da I.A., Aplicações e Impactos da I.A. na Educação; Tutores e Agentes Inteligentes; Princípios de Aprendizagem de Máquinas (Machine Learning) e Internet das Coisas (Internet of Things - IoT); Fundamentos da Ciência de Dados e Aplicações em Sistemas Educacionais; Mineração de Dados Educacionais (Learning Analytics);

#### **(PPE23) Perspectivas Teóricas De Psicologia Da Educação**

- Fundamentos de Psicologia da Aprendizagem: perspectivas epistemológicas. Pesquisas sobre a aprendizagem no ensino das ciências. Análise crítica e criativa sobre a Formação docente para a qualificação didática no campo educacional.

#### **(LDA27) Letramentos digitais aplicados ao Ensino**

- Conceitos de Multiletramento e novos (multi)letramentos. (Macro)letramentos. Letramentos digitais e práticas educacionais. Estratégias e ferramentas para o desenvolvimento do letramento digital no ensino.

#### **(AMT26) Alfabetização Midiática e Tecnológica**

- Mídia, tecnologia e educação suas relações e contexto histórico; alfabetização midiática crítica e a formação para a cidadania; documentos oficiais e a educação midiática e tecnológica; educação na cultura da mídia e do consumo; pedagogia cultural; uso de audiovisuais com fins pedagógicos e a elaboração de produtos educacionais.

#### **(ECH24) A Educação e as Ciências Humanas na Sociedade Contemporânea**

- Relação Educação e Sociedade na perspectiva das Ciências Humanas (Antropologia, Ciência Política, Filosofia, Geografia, História, Psicologia e Sociologia). A Educação na Sociedade Brasileira. Desigualdades Sociais. Desafios para a Educação Contemporânea.

#### **(PNT28) Produção textual e novas tecnologias**

- Texto, contexto e interação. Textualidade e intertextualidade. Ensino de textos e fatores de textualidade na escola e em livros didáticos. Leitura, análise e produção de textos em diferentes suportes midiáticos. Multiletramentos e textos multimodais.

### **DISCIPLINAS AINDA NÃO OFERTADAS APÓS REFORMULAÇÃO**

#### **Metodologias ativas na Educação e o Uso de Tecnologias na Educação**

- Metodologias ativas na Educação: contexto histórico e perspectivas atuais; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC): aspectos teóricos e práticas possíveis na Educação Básica; Produção de materiais e recursos para o ensino de conceitos a partir da integração entre Metodologias Ativas e TDIC.

#### **Diálogos entre a Literatura, as Ciências e as Tecnologias no Ensino**

- Literatura, Ciências e Tecnologias – diálogos possíveis no ensino; o papel da literatura enquanto elemento de discussão e reflexão sobre as ciências e as tecnologias; as utopias, distopias e a ficção científica como recriações literárias da sociedade moderna.



---

## **Sociologia do Trabalho e implicações ao Ensino e à Escola: efeitos no ensino e na condição docente**

- Sociologia do Trabalho - Constituição do campo. Trabalho, Educação e Tecnologia no contexto do capitalismo globalizado contemporâneo. Efeitos éticos, estéticos e profissionais no ensino e na condição docente em um mundo acelerado. Desregulamentação, precarização, banalização, vulnerabilidade e desfiliação - fenômenos contemporâneos de um mundo digital.

### **Avaliação escolar no contexto contemporâneo**

- Estudo da avaliação como instrumento indispensável para o planejamento e acompanhamento das ações educativas contemporâneas. As diferentes concepções da avaliação e suas manifestações na prática. Procedimentos e instrumentos da avaliação da aprendizagem.

### **Pensamento Computacional**

- Pensamento Computacional; Os quatro pilares do Pensamento Computacional: Decomposição, Abstração, Reconhecimento de Padrões e Algoritmos; Pensamento Computacional e Interdisciplinaridade; Pensamento Computacional e Cooperação.

### **Historiografia, História da Ciência e Ensino**

- Princípios de Historiografia. O uso da História da Ciência no Ensino. A Natureza da Atividade Científica e a História da Ciência. Análise Historiográfica de episódios científicos.

### **Tópicos sobre Motivações, Liderança e Ética na Educação.**

- As dimensões do ser humano e suas qualidades motivacionais: intrínsecas, extrínsecas, transcendentais e sinérgicas. Os princípios de liderança numa abordagem integrada à solução de problemas humanos. Uma concepção da ética com foco nas três principais abordagens contemporâneas: deontológica, utilitarista e das virtudes.

### **Jogos e atividades lúdicas na prática pedagógica docente**

- História do Jogo e do Lúdico. Significados de jogo analógico e digital, atividade lúdica, brinquedo e brincadeira. Fundamentos teóricos e metodológicos da aprendizagem baseada em jogos. Teoria das Inteligências múltiplas, Neurociência em contexto de jogos na prática pedagógica docente.