

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

**Curso de Ciência da Computação — Coração Eucarístico**

**Profa.: Cristiane Neri Nobre — nobre@pucminas.br**

**Disciplina: Inteligência Artificial**

**Descrição da Atividade Prática #1**

**Datas das apresentações: 29 de outubro e 03 de novembro**

**Valor: 10 pontos**

---

**Especificação da Atividade Prática I**

**1) Formação de Grupos**

- A turma deverá se organizar em 13 grupos de 5 estudantes cada.
- Cada grupo deve:
  - a) Criar seu espaço no CANVAS em *Pessoas* → *Atividade Prática #1*.
  - b) Escolher um único tema dentre os listados na seção 2.
    - A escolha será feita no Fórum do CANVAS aberto, por vocês, para esse fim
    - Não será permitido que dois grupos escolham o mesmo tema. O critério será a ordem de postagem.

**2) Temas disponíveis**

Cada grupo deve selecionar um tema da lista abaixo:

- 1) GANs – Generative Adversarial Networks (Redes Adversárias Generativas)
- 2) LSTM – Long Short-Term Memory
- 3) Aprendizado por Reforço – Deep Q-Networks (DQN)
- 4) Raciocínio Probabilístico e Belief Networks
- 5) Explainable AI (XAI)
- 6) SOM – Self-Organizing Maps
- 7) DBSCAN – Algoritmo de Agrupamento
- 8) Lógica Fuzzy
- 9) Avaliação centrada no usuário e IA explicável
- 10) Métodos de mitigação de justiça e viés em IA
- 11) Regulação da IA – Modelos Brasileiro, Americano e Europeu

12) Modelos GPT – Vantagens, Limitações e Considerações Éticas

13) AutoML – Com e sem suporte de LLMs

### 3) Entregáveis dos grupos

Cada grupo deverá preparar:

a) **Apresentação da teoria/algoritmo**

- Resumir os conceitos fundamentais do tema escolhido.
- Utilizar **poucos slides** (máximo 8) para garantir objetividade.

b) **Exemplificação prática (obrigatório)**

- Mostrar uma aplicação simples, exemplo prático ou caso de uso.

c) **Apresentação oral**

- Cada grupo terá **até 10 minutos** para apresentar.
- Todos os integrantes devem estar presentes e precisam participar de alguma forma (exposição, explicação, resposta a perguntas).

### 4. Critérios de Avaliação

A atividade será avaliada considerando:

1. Clareza e organização da apresentação
2. Domínio dos conceitos teóricos
3. Capacidade de relacionar teoria e prática
4. Participação equilibrada dos membros do grupo

Dúvidas, favor enviar mensagem para **nobre@pucminas.br**