

Grupo 03: IAGen para AEE I - Criando Recursos e Materiais de Apoio

Alunos: Andrezza Aguiar, Eduardo Milhomes, Jayanny Santana

Orientador: Wilfredo Blanco Figuerola

1. Introdução e Contextualização

- **O que é IA Generativa?**
 - Sistemas computacionais que aprendem e se adaptam a partir de dados sem programação explícita para tarefas específicas.
 - Desenvolvem habilidades para reconhecer padrões, tomar decisões e fazer previsões com base nas informações fornecidas.
 - **O que é Engenharia de Prompts?**
 - É a prática de criar e refinar instruções (prompts) para modelos de IA generativa, a fim de obter resultados mais precisos e de alta qualidade.
 - **Nossa Missão Hoje:**
 - Aplicar esses conceitos de forma prática e direcionada ao trabalho de adaptação de recursos para a Educação Especial.
-

2. A IA como Ferramenta Pedagógica

- **Otimizando o Tempo, Potencializando a Prática:**
 - **Personalização em Escala:** A IA permite criar versões do mesmo material para diferentes níveis de compreensão.
 - **Individualização Direta:** É possível adaptar conteúdos aos interesses específicos dos alunos, tornando o aprendizado mais relevante.
 - **Otimização do Tempo:** A IA reduz o tempo de preparação, liberando o professor para o acompanhamento humano e a intervenção pedagógica.
 -

- **Ferramentas de IA Generativa:**
 - Google Gemini: Integrado ao ecossistema Google.
 - ChatGPT: Versátil e fácil de usar.
 - Perplexity AI: Ideal para pesquisa e resumo.
 - **Ética e Cuidados (IA Responsável):**
 - **Vieses:** A IA pode refletir vieses de seus dados de treinamento. A avaliação crítica do professor é indispensável.
 - **Privacidade:** Não use dados pessoais de alunos. A IA deve ser usada para criar materiais genéricos, não para lidar com informações sensíveis.
 - **O Humano no Comando:** A IA é uma ferramenta. O professor é o estrategista, designer e mediador do processo de aprendizagem.
-

3. Estudos de Caso

- **Exemplos de Aplicação da IA na Educação Inclusiva:**
 - **Cenário 1:** Adaptar material de história para um aluno com dislexia. A IA pode simplificar o texto, trocar palavras complexas e sugerir fontes maiores.
 - **Cenário 2:** Criar histórias sociais para uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA).
-

4. Oficinas Práticas: O que faremos nos próximos 60 minutos?

- **Instrução:** Acessar o Google Gemini para a prática.
- **Oficina 1: Simplificando Textos**
 - **Caso:** Aluno com autismo.
 - **Desafio:** Simplificar um texto complexo, como um trecho de um livro de história.
 - **Exemplo de Prompt:** "Simplifique o texto a seguir para um aluno do 4º ano do Ensino Fundamental. Use vocabulário simples, frases curtas e evite jargões".

- **Variação:** Reescrever o texto como uma rima ou poema para facilitar a memorização.
 - **Oficina 2: Materiais Visuais**
 - **Caso:** Aluno com autismo.
 - **Desafio:** Transformar um texto em um material visual para alunos que aprendem de forma não textual.
 - **Exemplo de Prompt:** "Crie um roteiro para uma história em quadrinhos de 4 quadros sobre o tema 'Ciclo da Água', descrevendo a ação em cada quadro".
 - **Variação:** "Liste os 5 pontos-chave do texto e organize-os em tópicos para um mapa mental sobre o tema".
 - **Oficina 3: Personalização e Apoio Visual**
 - **Caso:** Alunos com autismo ou TDAH.
 - **Desafio:** Ensinar um conceito abstrato de história ou geografia a um aluno cujo hiperfoco é o universo de Pokémon.
 - **Exemplo de Prompt:** "Aja como um professor de geografia. Explique o conceito de 'biomas' (deserto, floresta, tundra) usando as diferentes regiões e os tipos de Pokémon encontrados em cada uma como analogia. Crie uma tabela comparando 3 biomas do mundo real com 3 regiões do mundo Pokémon".
 - **Variação:** "Crie um problema de matemática sobre taxas e proporções envolvendo a evolução de um Pokémon".
 - **Oficina 4: Apoio à Comunicação**
 - **Caso:** Aluno com autismo.
 - **Desafio:** Criar recursos para comunicação alternativa e interação social.
 - **Exemplo de Prompt:** "Crie um roteiro de 5 frases simples e diretas para uma criança com autismo pedir um lanche na cantina da escola".
 - **Variação:** "Gere uma lista de palavras-chave e ícones para um cartão de comunicação sobre o tema 'Sentimentos'".
-

5. Próximos Passos e Referências

- **Conexão com a Próxima Aula:**

- O próximo grupo (Grupo 4) irá abordar como monitorar a execução das adaptações.

- **Sua Missão para Praticar (Homework):**

- Escolha um tema de uma de suas aulas e use a IA para gerar 3 recursos adaptados (ex: um texto simplificado, um roteiro visual e um jogo de perguntas).
- Teste esses materiais e anote suas impressões para a próxima semana.

Referências Bibliográficas:

DUQUE-PEREIRA, Ives da Silva; MOURA, Sergio Arruda de. Compreendendo a inteligência artificial generativa na perspectiva da língua.

BERSCH, R.; SARTORETTO, M. L.. Atendimento Educacional Especializado (AEE). Assistiva - Tecnologia e Educação.

CELENTANO, S. P.; GIBERTONI, D. Abordagens da Inteligência no Contexto do Transtorno do Espectro Autista. Revista Interface Tecnológica, v. 19, n. 236, 16-27, 2023.

BARBOSA, L. M.; PORTES, L. A. F. Inteligência artificial. Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, n. 236.

ANDRADE, Adriana de Fátima; NICOLAS, Alexandre Cruz. Inteligência Artificial e Práticas Pedagógicas: desafios e perspectivas para a educação contemporânea. Anais do II Congresso Nacional de Pesquisas e Práticas em Educação, v. 3, n. 2, p. 1-6, 2025.