

"Direto ao 'Prompt': Integrando a Inteligência Artificial na Educação Básica"

FRANCISCO ROBLEDO DE LIRA¹; PROF^a. DR^a. VERA LUCIA DOS SANTOS SCHWARZ²

¹Universidade Federal de Pelotas – robledolira @gmail.com ² Universidade Federal de Pelotas – verasschwarz @gmail.com

1. DESCRIÇÃO DA INOVAÇÃO

1.1 Detalhamento do Produto/Serviço: O projeto "Direto ao Prompt" é uma iniciativa educativa que visa a capacitação de professores da Rede Pública de Ensino de Pelotas - RS no uso de Inteligência Artificial Generativa (IAG). Especificamente, o projeto foca na utilização de ferramentas como o ChatGPT produto da empresa OpenAI¹ para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. A capacitação abrange:

1. Treinamento em IA Generativa:

- Introdução teórica à IA Generativa, seu funcionamento e suas aplicações na educação.
- Demonstrações práticas de como utilizar o ChatGPT para criar conteúdo educacional interativo e envolvente.
- Desenvolvimento de habilidades para criar e usar 'prompts' (comandos de texto) eficazes que gerem respostas úteis e relevantes para o contexto educativo.

2. Aplicação Pedagógica:

- Estratégias para integrar a IA Generativa no currículo escolar, promovendo o pensamento crítico e a criatividade entre os alunos.
- Criação de atividades e projetos que utilizem IA para estimular a participação ativa dos estudantes.
- Avaliação crítica das respostas geradas pela IA, garantindo que sejam utilizadas de forma ética e complementar aos métodos tradicionais de ensino.

3. Desafios Éticos e Políticos:

- Discussões sobre os desafios éticos na utilização da IA, incluindo questões de viés, privacidade e responsabilidade moral.
- Reflexões sobre como equilibrar a utilização de IA com interações humanas significativas, garantindo que a tecnologia sirva como um apoio ao ensino, e não como um substituto.

1.2 Diferenciais:

1. Foco na Capacitação de Educadores:

¹ OpenAI é um uma empresa e laboratório de pesquisa de inteligência artificial (IA) estadunidense que consiste na organização sem fins lucrativos OpenAI Incorporated (OpenAI Inc.) e sua subsidiária com fins lucrativos OpenAI Limited Partnership (OpenAI LP). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/OpenAI. Acesso em: 05 de agosto de 2021.



 O projeto é pioneiro na capacitação de professores da Rede Pública de Ensino no uso de IA Generativa, algo que não é comumente abordado em programas de formação continuada de docentes.

2. Equilíbrio entre Tecnologia e Métodos Tradicionais:

 Ao contrário de outras iniciativas que podem promover a tecnologia como substituta dos métodos tradicionais, o "Direto ao Prompt" enfatiza a integração equilibrada, onde a tecnologia complementa e enriquece o ensino tradicional.

3. Enfoque no Pensamento Crítico e Criatividade:

 O projeto não apenas ensina o uso da tecnologia, mas também como utilizá-la para desenvolver habilidades críticas nos alunos, como a capacidade de questionar, analisar e criar soluções inovadoras.

4. Discussão Ética e Inclusiva:

Abordagem abrangente que inclui a discussão dos desafios éticos e políticos na utilização de IA na educação, preparando os educadores para lidar com questões complexas e promover uma utilização responsável e inclusiva da tecnologia.

5. Capacitação Prática e Interativa:

 Sessões de capacitação são projetadas para serem altamente práticas e interativas, com exercícios e atividades que permitem aos professores aplicar imediatamente o que aprenderam em cenários reais de sala de aula.

6. Criação de uma Rede de Suporte:

 O projeto promove a criação de uma rede de suporte entre os educadores, facilitando o compartilhamento de experiências e recursos, e promovendo uma cultura de colaboração e aprendizado contínuo.

7. Preparação para o Futuro Digital:

 Ao capacitar os professores para utilizar ferramentas de IA, o projeto prepara não apenas os educadores, mas também os alunos, para um futuro onde a tecnologia desempenhará um papel cada vez mais central em todas as áreas profissionais e acadêmicas.

2. ANÁLISE DE MERCADO

- **2.1 Público-alvo:** Inicialmente Professores da formação básica da Rede Pública de Ensino de Pelotas RS.
- **2.2 Concorrentes:** Poucos projetos oferecem capacitação específica em IA Generativa para educadores no contexto da educação básica pública, o que posiciona esta iniciativa dentre as pioneira no assunto.
- **2.3 Potencial de Mercado:** A crescente digitalização da educação e a necessidade de preparar alunos para um mercado de trabalho tecnológico indicam um alto potencial de crescimento para projetos como este.



3. ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO

- **3.1 Modelo de Negócios:** O projeto, sendo uma iniciativa pública, não visa lucro, mas sim a melhoria da qualidade educacional e a preparação dos alunos para o futuro digital.
- **3.2 Propriedade Intelectual:** Não aplicável, já que o projeto foca na capacitação e não na comercialização de um produto.

3.3 Etapas de Desenvolvimento:

- 1. Desenvolvimento do conteúdo de treinamento.
- 2. Realização de sessões de capacitação.
- 3. Implementação prática em sala de aula.
- 4. Avaliação e ajustes baseados no feedback dos educadores.
- **3.4 TRL:** Nível 7 Demonstração em ambiente operacional relevante.
- **3.5 Desafios e Riscos:** Os principais desafios incluem a resistência à adoção de novas tecnologias e a desigualdade de acesso a recursos tecnológicos. A mitigação envolve suporte contínuo e adaptação às necessidades locais.

4. RESULTADOS ESPERADOS E IMPACTO

- **4.1 Impacto Social ou Ambiental:** O projeto pode reduzir desigualdades educacionais ao fornecer treinamento em tecnologias avançadas, promovendo uma educação mais inclusiva e moderna para os profissionais da área educacional, inicialmente Professores.
- **4.2 Projeções Financeiras:** Como o projeto é público, as projeções financeiras focam na eficiência de custos e no impacto positivo no desempenho escolar.
- **4.3 Visão de Futuro:** A longo prazo, espera-se que a integração da IA Generativa transforme a educação básica, tornando-a mais interativa e personalizada.

5. CONCLUSÕES

- **5.1 Síntese:** O projeto "Direto ao Prompt" destaca-se pela inovação na capacitação de educadores no uso de IA Generativa, preparando-os para um ensino mais interativo e crítico.
- **5.2 Chamada para Ação:** Convidamos empresas nas áreas educacionais, de formação tecnológica, Relações Humanas, em especial o Governo Municipal, Estadual e Federal além de outros investidores e parceiros que possam se envolver na expansão desta iniciativa, visando a transformação da educação pública através da tecnologia.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GERKER, Tom. "Inteligência artificial é avanço mais importante da tecnologia em décadas, diz Bill Gates". BBC. 2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cqqz6w6nzr10 Acesso em: 03/03/2024.

HAN, Byung-Chul. **Infocracia: Digitalização e a crise da Democracia**. Editora Vozes, 2022.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do Cansaço**. Editora Vozes, 2017.

KLEYS, Larissa. "Do presente ao futuro da educação: como a IA generativa está transformando o setor". MIT Technology Review, 2023. Disponível em: https://mittechreview.com.br/do-presente-ao-futuro-da-educacao-como-a-ia-generativa-esta-transformando-o-setor/ Acesso em: 03/03/2024.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Editora 34, 2001.

MARR, Bernard. "Os 15 maiores riscos da inteligência artificial". Forbes Tech, 2023. Disponível em: https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/06/os-15-maiores-riscos-da-inteligencia-artificial/ Acesso em: 03/03/2024.

Rodrigues, O. S., & Rodrigues, K. S.. (2023). A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. Texto Livre, 16, e45997. https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.45997

VALENTE, Jonas. **Riscos da inteligência artificial levantam alerta e suscitam respostas**. Agência Brasil, 2020. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-08/riscos-da-inteligencia-artificial-levantam-alerta-e-suscitam-respostas Acesso em: 03/03/2024