



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

FERRAMENTA INTELIGENTE PARA APOIO NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS INCLUSIVOS COM USO DO CHAT GPT E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

STHEFANY INGRID OLIVEIRA COSTA¹, RAFAEL GOMES²

¹ Acadêmico(a) do Curso de Informática, IFPA, campus Paragominas.

² Docente do Curso de Informática, campus Paragominas, E-mail autor correspondente: rafael.sousa@ifpa.edu.br

Área 07 - Ciências Humanas | Subáreas: Educação/Tecnologias Educacionais e Inclusão
ODS vinculado(s): 4. Educação de Qualidade; 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura

RESUMO: Este projeto de pesquisa visa construir uma ferramenta inteligente impulsionada por inteligência artificial, aproveitando o Chat GPT e tecnologias complementares, com o propósito de ajudar educadores na criação de materiais didáticos acessíveis destinados a alunos com deficiência visual, auditiva e Transtorno do Espectro Autista (TEA). A motivação surge da constatação de que muitos professores carecem de treinamento especializado na produção de conteúdos inclusivos. A ferramenta será desenvolvida e testada com a colaboração de professores e alunos da instituição, buscando validar sua eficácia por meio de avaliações e refinamentos constantes. O projeto almeja fomentar a inclusão educacional, acessibilidade e igualdade no processo de ensino-aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Inclusiva; Inteligência Artificial; Acessibilidade; Chat GPT; Tecnologias de Apoio.

INTRODUÇÃO

Embora a legislação garanta o direito à inclusão de alunos com deficiência nas escolas, a efetivação desse direito ainda enfrenta desafios, especialmente no que se refere à capacitação dos professores e à elaboração de materiais didáticos adequados. Conforme apontam Ferreira e Brito (2016, p. 95), “os professores mencionam dificuldades em adaptar o currículo e criar materiais que atendam às necessidades específicas dos alunos com deficiência”. A falta de preparo ou recursos adequados pode comprometer o aprendizado desses alunos.

Nesse cenário, o avanço das tecnologias de inteligência artificial (IA), como o Chat GPT, surge como uma oportunidade inovadora para apoiar os professores na criação de conteúdos personalizados para alunos com deficiência. Silva (2023, p. 226) destaca que “o uso do Chat GPT tem se mostrado promissor como ferramenta de apoio pedagógico, auxiliando na elaboração de conteúdos e sugerindo estratégias de ensino”. Esta proposta visa desenvolver uma ferramenta prática e interativa que facilite a criação de materiais inclusivos, promovendo uma educação mais equitativa e acessível.



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

METODOLOGIA

A pesquisa será realizada de forma aplicada, com abordagem qualitativa e exploratória, e consistirá nas seguintes etapas:

1. Revisão bibliográfica sobre educação inclusiva, tecnologias assistivas e o uso da IA na educação, com base em artigos científicos. Segundo Costa e Lima (2018, p. 188), "as tecnologias assistivas contribuem de forma significativa para o desenvolvimento da autonomia e da aprendizagem dos alunos com deficiência".
2. Diagnóstico institucional, por meio de questionários e entrevistas com professores e gestores do IFPA e escolas parceiras, para identificar as principais dificuldades na produção de materiais acessíveis.
3. Desenvolvimento da ferramenta, integrando o Chat GPT (via API) com recursos assistivos adicionais, como tradutores automáticos para Libras, sintetizadores de voz, geradores de audiodescrição e modelos visuais simplificados.
4. Criação de protótipos de materiais inclusivos com base em conteúdos curriculares e demandas reais da instituição.
5. Testes práticos com alunos com deficiência e coleta de feedback sobre usabilidade, compreensão e acessibilidade.
6. Avaliação contínua com professores e equipe pedagógica, para verificar a eficácia dos materiais e propor melhorias.
7. Análise dos resultados, com base no feedback recebido e nos registros de campo, com o objetivo de aprimorar a ferramenta de forma colaborativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final do projeto, espera-se apresentar:

1. Disponibilização de uma ferramenta funcional, de fácil acesso e uso, para auxiliar na produção de materiais inclusivos. Guimaraes e Lopes (2020, p. 165) afirmam que "as ferramentas de IA, quando aplicadas de maneira crítica e contextualizada, podem promover acessos diferenciados ao conhecimento".
2. Aumento da autonomia dos professores na criação de conteúdos pedagógicos adaptados.
3. Melhora da experiência e do sucesso escolar de estudantes com necessidades especiais.



XVII SICTI

Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

X SIMIT

Simpósio de Inovação Tecnológica

CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA

16 a 19 de
Setembro

IFPA Campus Bragança

4. Criação de dados relevantes para direcionar pesquisas e atividades futuras sobre educação inclusiva, utilizando a inteligência artificial como apoio.
5. A instituição fortalece seu compromisso com a igualdade e a inclusão no ambiente educacional.

CONCLUSÕES

A proposta é combinar o avanço tecnológico com o engajamento social, disponibilizando um recurso acessível, colaborativo e eficiente, voltado para o suporte a professores e alunos no contexto da inclusão. Ao utilizar o Chat GPT de forma consciente e em conjunto com outras tecnologias, o projeto visa não apenas automatizar processos, mas aprimorar a criação pedagógica com foco na diversidade e nos direitos à educação.

Conforme observado por Silva (2023, p. 236), “a incorporação do Chat GPT ao dia a dia escolar pode representar uma mudança considerável no suporte à educação inclusiva, desde que haja acompanhamento crítico e humano”.

A construção conjunta, com a participação efetiva de professores e estudantes com deficiência, garantirá maior sensibilidade, eficácia e aplicabilidade à solução desenvolvida.

Referências

COSTA, Aline da Silva; LIMA, João Carlos de Oliveira. Tecnologias assistivas na educação inclusiva: um olhar sobre as práticas pedagógicas. **Revista Educação e Políticas em Debate**, v. 7, n. 2, p. 186-201, 2018.

FERREIRA, Janice Limongi; BRITO, Flávia dos Santos. Inclusão escolar de alunos com deficiência: desafios e possibilidades para os professores. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 22, n. 1, p. 93-108, 2016.

GUIMARÃES, Valéria; LOPES, Adriana. Inteligência artificial na educação: possibilidades e limites. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 17, n. 46, p. 154-170, 2020.

SILVA, Vinícius Oliveira da. Aplicações de IA na educação: uso do Chat GPT como ferramenta de apoio pedagógico. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 31, n. 1, p. 225-238, 2023.