

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

O uso de prompts TXT em arquivos para upload como criação de materiais didáticos para professores de educação básica no alvorecer da Inteligência Artificial

Leandro Villela de Azevedo

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.13021>

Submetido em: 2025-08-19

Postado em: 2025-09-16 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

O uso de prompts TXT em arquivos para upload como criação de materiais didáticos para professores de educação básica no alvorecer da Inteligência Artificial

"The use of TXT prompts in uploaded files for creating didactic materials for basic education teachers at the dawn of Artificial Intelligence"

"El uso de prompts TXT en archivos para subir como creación de materiales didáticos para profesores de educación básica en los albores de la Inteligencia Artificial"

Por Leandro Villela de Azevedo

<https://orcid.org/0009-0002-7611-4322>

professorleandrovillela@gmail.com

<https://linktr.ee/Leandrovillela>

Sobre o autor:

Leandro Villela de Azevedo é mestre e doutor em história social pela Universidade de São Paulo, professor da educação básica e ensino superior há 25 anos e co-autor de materiais didáticos tanto impressos como virtuais

Conflito de Interesses

"O autor, Leandro Villela de Azevedo, declara que não há conflitos de interesse financeiros ou pessoais que possam ter influenciado a elaboração deste manuscrito. Não houve financiamento ou recebimento de remuneração de qualquer empresa de tecnologia ou de inteligência artificial para a produção deste trabalho.

Resumo

Este artigo discute o papel dos materiais didáticos na era da Inteligência Artificial (IA) generativa, como os modelos GPT. Apresenta uma análise sobre o funcionamento probabilístico desses sistemas, abordando a complexidade de seu uso em sala de aula e os riscos inerentes, como as "alucinações" que resultam na invenção de informações. Para mitigar esses desafios, propõe a criação de uma nova forma de material didático: arquivos de texto simples (.txt) contendo "prompts" cuidadosamente elaborados. Essa abordagem visa simplificar a interação com a IA para professores e alunos, garantindo maior precisão e permitindo a criação de atividades interativas e personalizadas que complementem, e não substituam, o papel do educador.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Educação Básica; Materiais Didáticos; GPTs; Prompts.

Abstract

This paper discusses the role of didactic materials in the era of generative Artificial Intelligence (AI), such as GPT models. It presents an analysis of the probabilistic functioning of these systems, addressing the complexity of their use in the classroom and the inherent risks, such as "hallucinations" that result in the fabrication of information. To mitigate these challenges, it proposes the creation of a new form of didactic material: simple text files (.txt) containing carefully designed "prompts". This approach aims to simplify AI interaction for teachers and students, ensuring greater accuracy and enabling the creation of interactive and personalized activities that complement, rather than replace, the educator's role.

Keywords: Artificial Intelligence; Basic Education; Didactic Materials; GPTs; Prompts.

Resumen

Este artículo discute el papel de los materiales didácticos en la era de la Inteligencia Artificial (IA) generativa, como los modelos GPT. Presenta un análisis sobre el funcionamiento probabilístico de estos sistemas, abordando la complejidad de su uso en el aula y los riesgos inherentes, como las "alucinaciones" que resultan en la invención de información. Para mitigar estos desafíos, propone la creación de una nueva forma de material didáctico: archivos de texto simple (.txt) que contienen "prompts" cuidadosamente elaborados. Este enfoque tiene como objetivo simplificar la interacción con la IA para profesores y estudiantes, garantizando una mayor precisión y permitiendo la creación de actividades interactivas y personalizadas que complementen, y no reemplacen, el papel del educador.

Palabras clave: Inteligencia Artificial; Educación Básica; Materiales Didácticos; GPTs; Prompts.

1 - Materiais didáticos ainda são importantes em uma era de ChatGPTs e outras IAs?

Podemos considerar que em todas as salas de aula, das mais tradicionais, físicas, presenciais, aos espaços de aprendizado EAD, a educação brasileira (e provavelmente também a mundial) concilia a educação com o uso de materiais didáticos. Sejam apostilados produzidos pelos próprios professores, sejam apostilas padronizadas, sejam os bons e

velhos livros didáticos (impressos ou digitais) a ideia do uso de materiais didáticos parece quase uma unanimidade.

Segundo FISCARELLI (2007) os materiais didáticos podem apresentar uma condição de dualidade, por um lado poderiam criar sistemas de “regimes de verdade” (FOUCAULT, 2001) que poderiam ser limitadores, e até atrapalharem um educação significativa. Segundo Edgar Morrin (2011) um dos principais saberes/aspectos para a educação após a virada do milênio seria a *incerteza*, a constante lembrança de que todo conhecimento pode ser aprimorado, melhorado, contestado, e estar preparado para isso seria uma habilidade fundamental que os professores deveriam adotar nos alunos. Mas por outro lado, um bom material didático permite que o professor o utilize não como regime de verdade, mas como ferramenta, como tijolos para que o aluno possa ter contato com uma infinidade não só de conhecimentos, mas de formas de analisar e construir com eles.

Diversos estudos tem se formado para tentar começar a entender os possíveis impactos, tanto positivos como negativos, de GPTs (Geradores pré-treinados) de IA para a educação, especialmente após a popularização destas ferramentas com o ChatGPT 4.0 produzido pela OpenAI, diversas obras foram publicadas entre 2024 e 2025 estudando como o fenômeno da IA não é apenas uma “onda” mas um verdadeiro tsunami, trazendo grandes transformações no dia a dia de professores e alunos, e praticamente todos como desbravadores de um território não só desconhecido mas que está sendo criado, a largos passos. Em uma dessas obras de Terezinha Letícia da Silva (2024) fez um levantamento um uma grande amostragem de professores, permitindo verificar que mais de 90% deles sentiam que a IA trouxe grandes transformações na forma como alunos e também como professores estavam lidando com a informação. Em sua amostra mais da metade dos professores tinham uma experiência significativa de sala de aula, e também mais da metade deles viam essa tecnologia como algo potencialmente bom, mas com grandes riscos. E 70% deles dizia em alguma proporção já estar se utilizando destas ferramentas (a maior parte deles dizia utiliza para “gerar exemplos” e para “pesquisar informações” (o que por sinal nunca foi a ideia original de uso para os GPTs)

Então, temos em 2025 um cenário que merece ser totalmente analisado, pensado e repensado, e de forma rápida, na medida em que esses usos apenas aumentam. Qual a proporção entre o uso de materiais didáticos tradicionais e o uso de IA devemos considerar adequada em uma sala de aula ou em um processo de aprendizado? a IA realmente poderá em algum momento substituir os livros didáticos ou a necessidade de sua produção? Os livros precisarão aprender a ter “espaços de interação com IA” em suas versões digitais?

2 - Entendendo um pouco mais do que são os GPTs, o que eles não são, e seus riscos, em especial as famosas alucinações das IAS.

Embora o Chatgpt tenha ganhado ampla popularidade em especial a partir do final de 2023 e começo de 2024, a ideia da criação de GPTs é mais antiga, e as bases teóricas que permitam a sua criação já possui algumas décadas. O próprio nome por traz da sigla: Chat Generative Pre-trained Transformer (Transformador e gerador de conversas pré treinadas) nos indica o que ele era (ao menos em sua essência inicial). Apesar da obra de BROWN (2020) ser bem complexa e teórica, ela nos explica em detalhes o funcionamento de um GPT. Neste texto tendo resumir e colocar de uma forma bem didática. Através de LLM (Large Language Models / Grandes Modelos de Linguagem) um texto é transformado em “tokens” que podem ser palavras ou parte de palavras (por exemplo anticonstitucional teria dois tokens, o “anti” e o “constitucional”) Analisando milhões, bilhões de textos de

“todos” os temas e épocas e línguas, o sistema consegue verificar a quantidade de vezes que cada palavra interage com cada uma das outras e a distância entre elas. Gerando assim uma probabilidade de que eles estejam juntas. Por exemplo, a palavra “exemplo” é citada muito frequentemente com a palavra “por” assim como nesta própria frase. Então podemos dizer que há uma grande probabilidade delas virem juntas. Transformando essas probabilidade de proximidade de cada palavra ou “token” com as demais onde elas aparecem com alguma relevância estatística, podemos transformar ela em um “conjunto de números de probabilidade”. E é possível fazer “constas” com esses números. Por exemplo, se pegarmos esses conjuntos numéricos da palavra “rei” e diminuirmos o conjunto de interações da palavra homem e somarmos com o número de interações com a palavra “mulher” teremos em grande parte das mesmas interações percebidas na palavra rainha. Quase que uma conta como REI - HOMEM + MULHER = Rainha. Aplicando esses conhecimentos e trilhões de cálculos muito rápidos, um GPT em suma pega as palavras que você escreveu para ele “PROMPT” e verifica os tokens (as interações) que ele conhece de cada uma delas e então ele GERA um texto para você com as palavras mais comuns que há de interações possíveis. E é isso ...

Ou seja, o Chatgpt não “sabe” de fato o que fala, ele não “raciocina” ou “estuda”, ao menos as suas primeiras versões. Digo isso pois com o tempo foi sendo percebido que muitas dessas probabilidades não faziam sentido algum. Por exemplo, se alguém perguntasse em qual autódromo morreu Ayrton Senna, como Senna era muito interligado à palavra Brasil e a palavra autódromo mais ligada a palavra Brasil era “autodromo de interlagos” então o GPT errava a resposta. Ou por exemplo, se fosse pedido para transformar a frase o enfermeiro passou o bisturi para a médica” do português ao inglês (onde ela perde o gênero) e depois ao português novamente, ela seria traduzida por “a enfermeira passou o bisturi ao médico” pois nos bilhares de textos usados para “pré-treinar” o GPT quase sempre a tradução de doctor no contexto de medicina era médico e não médica (fruto de anos de cultura patriarcal, o que não merece ser discutido aqui)

Com o passar do tempo os GPTs começaram a ser mesclados com outros tipos de comandos para “impedir” esses erros e também para conseguirem processar maior quantidade de Tokens, foram sendo “retreinados” com textos de mais qualidade (processo custoso e complexo) e mais do que tudo recebendo essas “aparadas nas arestas” todas as vezes que fosse percebido novos erros, em uma operação constante.

E se você entendeu essa parte do texto até aqui poderá entender o maior problema atual da IA nos GPTS, as “alucinações”. Esse termo seria sido divulgado por um grupo de pesquisadores do google, como Ashish Vaswani (GOLDMAN 2024) em uma análise que, pode ser entendida resumidamente como: O GPT faz o que ele foi criado para fazer, ele “gera textos”, assim como o sonho humano é um gerador de imagens e sons, que as vezes podem ser muito realistas e outras podem ser muito aleatórias e irreais, assim como ele mescla situações que vivemos naqueles dias ou que ocupava a nossa mente momentos antes de dormir e mistura isso com “criações”, também assim faz um GPT. Quanto mais textos e interações ele tem (quanto mais potente ele fica) mais realistas parecem esses textos, mas mesmo assim mais ele é capaz de “inventar” informações que podem parecer realistas. Por isso, quem conversa de forma avisada com um GPT como se ele fosse um “humano ultra inteligente” ou um “humano com todo o conhecimento de mundo” poderá sair da conversa acreditando de forma fiel e complexa em algo que foi apenas uma geração probabilística de máquina, um “sonho” uma “alucinação”. E o pior, o GPT geralmente não consegue “reconhecer isso”, ele pode “jurar” para você que realmente aquela obra que ele disse que seria a referência perfeita para o seu artigo existe, lhe passar links, contextos,

biografia dos autores, e quanto mais você “explorar” essas informações sem verificar fora dele a veracidade das informações, mais ele vai “criar” para tentar validar as informações. Assim como você ficar preso em um “sonho” ou em uma alucinação.

Oras, mas isso significa que devemos fazer o possível para evitar o uso da IA e dos GPTs na educação?

3 - Aprender a fazer “bons prompts” pode ser a profissão do futuro?

Assim como uma planilha de “excel” pode ser incrível para gerir gastos, calcular prazos e custos, entre outras coisas, mas pode ser péssima para se escrever um livro, e a busca do google pode ser excelente para encontrar textos, imagens, notícias, mas será péssima para “adivinhar o que eu estou pensando”. Também os GPTs podem ser ferramentas incríveis, desde que entendamos como usar ela. Claro, transformações na sociedade são inevitáveis com ele. Assim como a calculadora e o GPT mudou a forma como fazemos contas e dirigimos. Mas não precisa com isso significar que o “mundo vai entrar em caos com ninguém mais sabendo achar as casas ou sabendo fazer cálculos” apenas que motoristas vão ter que aprender a usar a ferramenta, e provavelmente alguém que for fazer o cálculo do imposto de renda irá ser muito grato por ter, no mínimo, uma calculadora em mãos, e no máximo outras ferramentas mais completas para isso.

E entender o funcionamento dos GPTs, que é algo complexo, pode significar em grande parte saber criar bons prompts. Que são o comando de texto que você insere. O texto que você “digita” para que um GPT com ele “crie” um novo texto que pareça ser a “resposta” à sua pergunta ou o “cumprir do seu comando”. Prompts detalhados, com uma boa escolha de palavras, testados previamente e reformulados conforme recebem resultados com “alucinações” ou inadequados por outro motivo, são quase uma “arte” e inclusive já existem cursos para isso. Talvez com a passagem do tempo as pessoas vão “naturalmente” por “tentativa e erro” aprender a fazer bons prompts. Mas por enquanto, eles tem sido um desafio para boas utilizações dos GPTs.

O autor deste texto trabalha há 25 anos na educação e há 2 utilizando GPTs na sua educação. um bom prompt de GPT pode por exemplo permitir a um aluno entrar em um “debate” ou uma “simulação” onde ele tem de ser, por exemplo, o advogado de acusação ou defesa de um personagem histórico, como Getúlio Vargas ou D. Pedro II por exemplo. Treinar argumentos com o GPT pode permitir você formular argumentos melhores, prever argumentos possíveis do seu adversário, e após vários “treinos” com o GPT ele estará muito mais treinado para ir a um debate real com um colega (ou uma competição de debates com outras escolas por exemplo) desenvolvendo de forma muito mais completa essa habilidade de debater. Entretanto um prompt descuidado do professor pode permitir alucinações, argumentos falsos e especialmente fuga do tema.

Mas isso significa que todos os professores (e todos os profissionais em último caso) precisariam fazer cursos de prompts de IA? Talvez isso até ocorra um dia, mas não é o que proponho

4 - Prompts TXT como material didático

Chegamos aqui então ao ponto principal ao qual esse artigo se propõe. A utilização de materiais didáticos em arquivos leves e simples (TXT) que podem ser disponibilizados para professores e alunos e que sejam na verdade complexos “prompts” de até diversas páginas. Um GPT “moderno” de hoje como o Gemini 2.5 (da google) ou o Chatgpt 5.0 tem a

capacidade de processar algo por volta de 1000 a 1500 laudas (embora normalmente usemos uma fração ínfima disso, a não ser em conversas que se tornem muito longas) Assim sendo, se o primeiro “comando” ao iniciar essa conversa com o GPT for “faça o que se pede nesse arquivo” e seja enviado um arquivo anexado (o que é permitido em todas as versões, das online às de apps para celular, e mesmo nas versões gratuitas) A pessoa em questão (que pode ser um aluno de 10 anos por exemplo) não precisou digitar ou nem mesmo “copiar e colar” um complexo prompt, mas terá o GPT agindo exatamente como a instrução que foi criada. Um professor não precisa aprender a criar esses prompts, eles podem ser apenas os “novos tipos de material didático ou paradidático”. Como se fosse uma apostila ou um livro, mas que além de textos básicos e informações cuidadosamente pesquisadas, também inclui comandos claros sobre como a IA deve utilizar esses conhecimentos e os limites “criativos” dela, impedindo fuga de tema e dificultando bastante as “alucinações”.

Tenho testado esses prompts TXT para criação de atividades como a descrita anteriormente em minhas aulas de humanidades, desde apostilas interativas de Renascimento, com capacidade de através da análise de testes verificar qual parte do conteúdo, ou habilidade ou competência está faltando ao aluno e então reforçar mais naquela área (ensino adaptativo) ou então permitir simulações de debates, ou ainda prática de “narração interativa” ou de “leituras interativas” onde o aluno assume o “papel” de um personagem em interação com outro. Uma comunicação assertiva com um “personagem histórico” pode parecer para muitos uma “apostasia”, mas se formos entender que peças de teatro também criam personagens “fingindo ser” o personagem histórico, sendo apenas “baseados em fatos reais” podemos entender que a interatividade destas atividades pode ser muito bem utilizada pelo professor (e obviamente, jamais substituir o professor)

Todos os que leram esse artigo (seja na língua que for) estão convidados a entrarem em contato e fazerem testes com esses prompts TXT que eu criei, conseguirem apoio para a criação dos seus próprios, e se possível for criarmos um espaço de compartilhamento deles. Ao que, possivelmente, em pouco tempo, seja uma prática cotidiana de editoras e criadores de materiais didáticos, o uso de APIs (integração entre um app e um GPT por exemplo - que praticamente é um “conjunto de prompts” só que com mais recursos) e assim ao invés de IAs que possam “atrapalhar a atenção dos alunos” como cerca de metade dos professores dizem ocorrer, teremos “apostilas mais interativas” e tão “inteligentes” como os professores e autores que as criaram (mas com acesso a uma infinidade de possíveis interações, o que só as IAs conseguem nos proporcionar)

Referências

Brown, Tom B.; Mann, Benjamin; Ryder, Nick; Subbiah, Melanie; Kaplan, Jared; Dhariwal, Prafulla; Neelakantan, Arvind; Shyam, Pranav; Sastry, Girish; Askell, Amanda; Agarwal, Sandhini; Herbert-Voss, Ariel; Krueger, Gretchen; Henighan, Tom; Child, Rewon; Ramesh, Aditya; Ziegler, Daniel M.; Wu, Jeffrey; Winter, Clemens; Hesse, Christopher; Chen, Mark; Sigler, Eric; Litwin, Mateusz; Gray, Scott; Chess, Benjamin; Clark, Jack; Berner, Christopher; McCandlish, Sam; Radford, Alec; Sutskever, Ilya; Amodei, Dario (Dec 2020). Larochelle, H.; Ranzato, M.; Hadsell, R.; Balcan, M.F.; Lin, H. (eds.). "Language Models are Few-Shot Learners" (PDF). *Advances in Neural Information Processing Systems*. 33. Curran

Associates, Inc.: 1877–1901. Disponível em <https://proceedings.neurips.cc/paper/2020/file/1457c0d6bfc4967418bfb8ac142f64a-Paper.pdf> Acesso em 10 ago 2025

FISCARELLI, R. B. de O. Material didático e prática docente. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 2, n. 1, p. 31–39, 2007. DOI: 10.21723/riaee.v2i1.454. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/454>. Acesso em: 19 ago. 2025

FOUCAULT, Michel (2000). *As palavras e as coisas*. São Paulo: Martins Fontes

FOUCAULT, Michel (2001). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal.

GOLDMAN, Sharon (20 March 2024). "'Attention is All You Need' creators look beyond Transformers for AI at Nvidia GTC: 'The world needs something better'". VentureBeat. Retrieved 1 April 2024.

MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011

MORAIS, Jonas Gonçalves de; PEREIRA, Mônica Luciana da Silva; ARAÚJO, Paulo Alves de; RODRIGUES, Rodrigo Soares Guimarães. PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO COMO FERRAMENTA INCLUSIVA E AS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFB – CAMPUS SAMAMBAIA. Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 228–240, 2024. DOI: 10.36732/riep.v6i3.532. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/532>. Acesso em: 19 ago. 2025.

SILVA, T. L. da, Investigando as percepções de estudantes e professores do ensino médio e técnico sobre o uso do ChatGPT em suas atividades escolares, Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE) <https://doi.org/10.5753/sbie.2024.242584>, acesso em 18 ago 2025

Silva, W. M. da, Dias, A. I. L., Lino, B. C., Oliveira, C. C. de, França, F. A. dos S., Langaro, K. G. de O., Pereira, L. de S., Ferraz, L. D., Rocha, N. G. da, Ferreira, P. B., Peres, S. K. S. R., & Pinto, V. A. C. (2024). CONHECENDO O CHATGPT E SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO. REVISTA FOCO, 17(9), e5794. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n9-141>

Sousa, J. P. de, & Rosa, A. G. C. (2025). A produção de material didático em interface com a tecnologia: percepções das práticas dos professores de língua portuguesa do ensino médio em Santa Cruz do Capibaribe-PE. STUDIES IN EDUCATION SCIENCES, 6(2), e17748. <https://doi.org/10.54019/sesv6n2-024>

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.