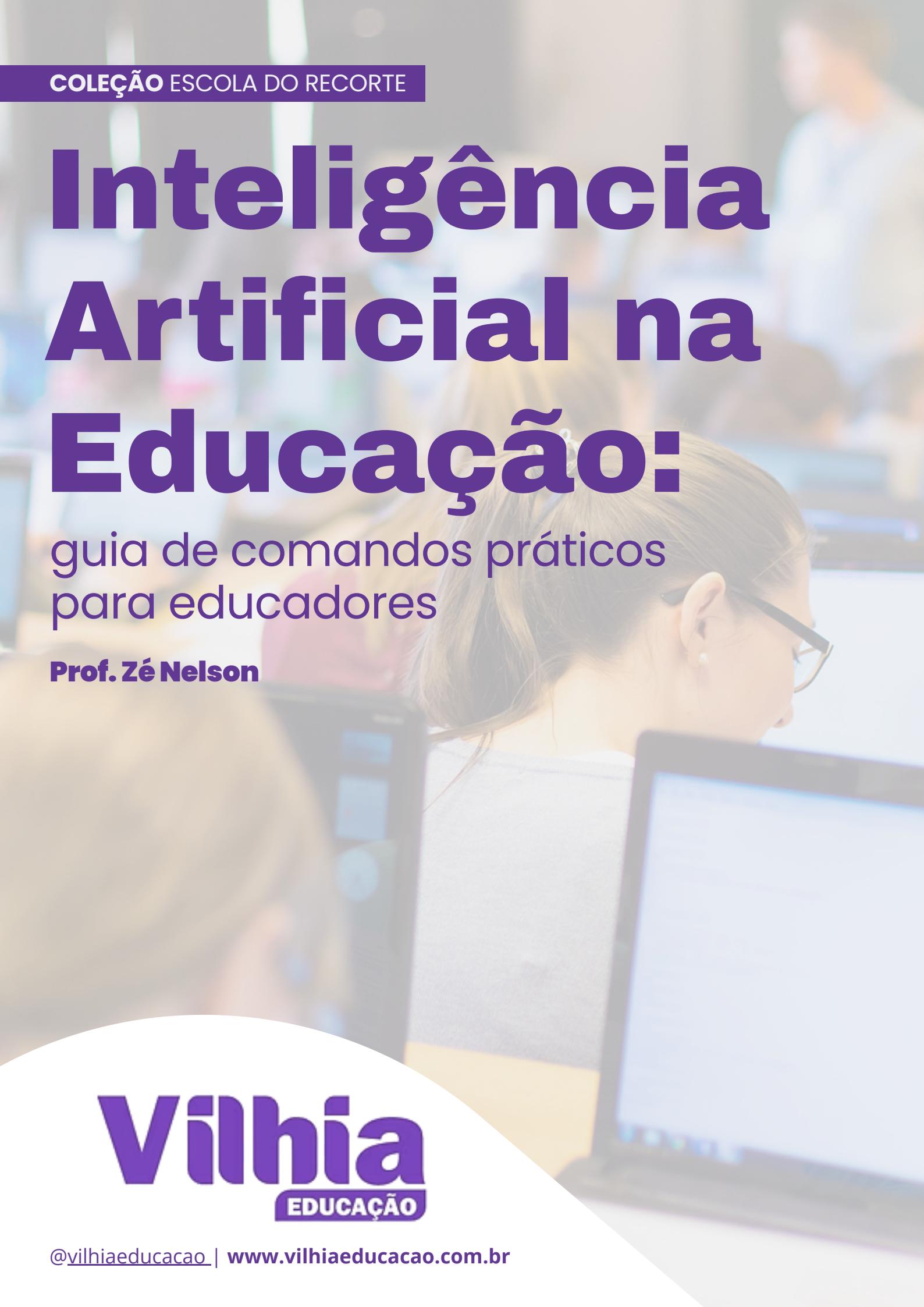


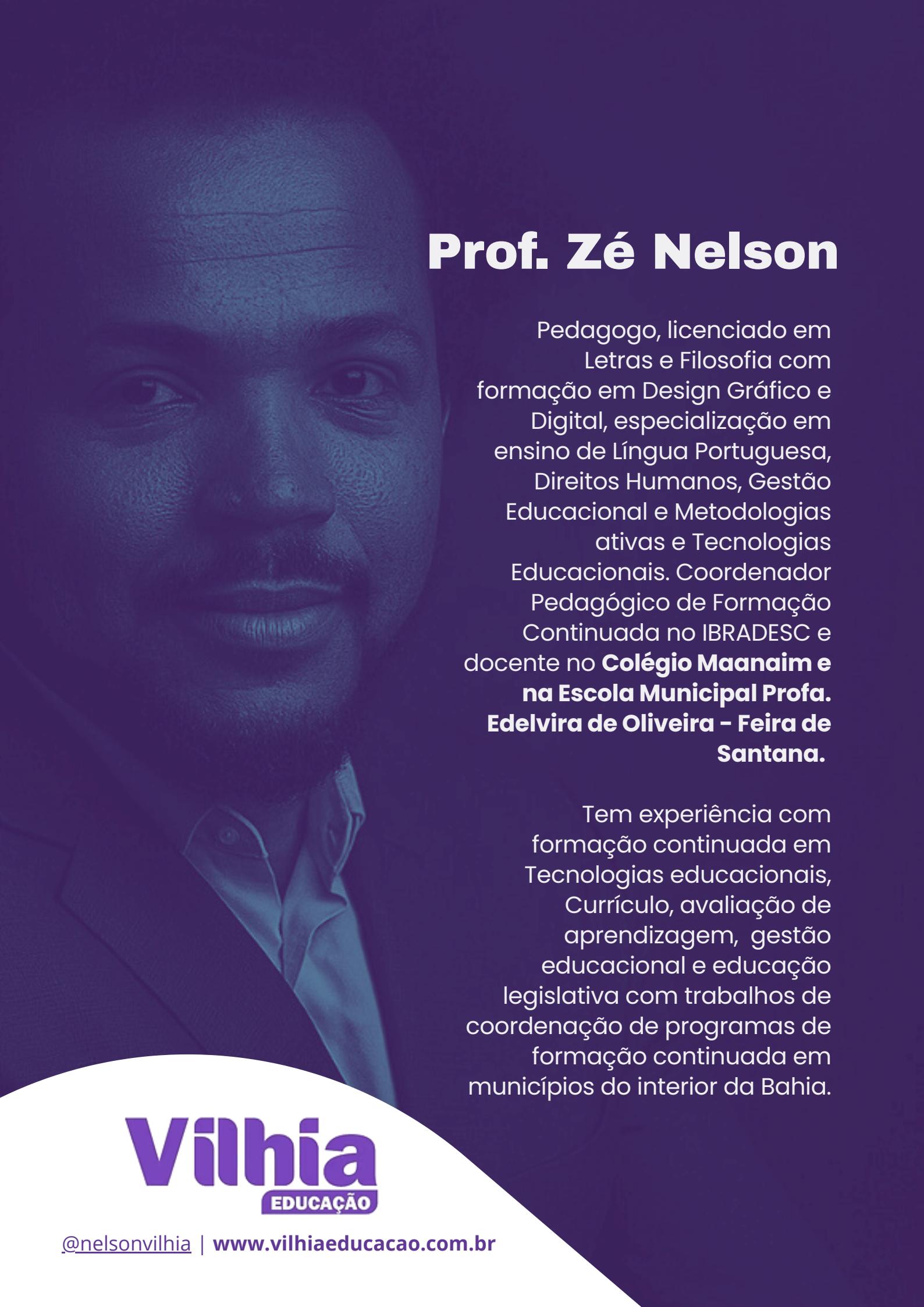
Inteligência Artificial na Educação:

guia de comandos práticos
para educadores

Prof. Zé Nelson



Vilhia
EDUCAÇÃO



Prof. Zé Nelson

Pedagogo, licenciado em Letras e Filosofia com formação em Design Gráfico e Digital, especialização em ensino de Língua Portuguesa, Direitos Humanos, Gestão Educacional e Metodologias ativas e Tecnologias Educacionais. Coordenador Pedagógico de Formação Continuada no IBRADESC e docente no **Colégio Maanaim e na Escola Municipal Profa. Edelvira de Oliveira – Feira de Santana.**

Tem experiência com formação continuada em Tecnologias educacionais, Currículo, avaliação de aprendizagem, gestão educacional e educação legislativa com trabalhos de coordenação de programas de formação continuada em municípios do interior da Bahia.

Vilhia
EDUCAÇÃO

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O PAPEL DOCENTE

A Inteligência Artificial representa, no contexto educacional contemporâneo, uma ferramenta de ampliação das capacidades humanas que pode revolucionar os processos de ensino e aprendizagem. Longe de substituir o papel fundamental do educador, a IA atua como um catalisador que potencializa a expertise pedagógica, oferecendo suporte personalizado, análise de dados educacionais e recursos adaptativos que complementam a intuição e experiência docente. Esta perspectiva de complementaridade é essencial para compreendermos como a tecnologia pode ser integrada de forma harmoniosa ao ambiente educacional, respeitando a centralidade das relações humanas no processo formativo enquanto aproveita as possibilidades analíticas e organizacionais oferecidas pelos sistemas inteligentes.

Na dimensão avaliativa, a Inteligência Artificial revoluciona tanto os processos de avaliação formativa quanto somativa, oferecendo análises precisas e multidimensionais do desempenho estudantil, sem falar no auxílio prático no processo de elaboração de itens. Essa capacidade analítica permite que o docente seja capaz de otimizar o tempo de elaboração de avaliação, de ações pedagógicas e de projetos, possibilitando maior aproveitamento do tempo de realização das atividades docentes.

E, vamos ser honestos, professor(a)? precisamos de tempo... Tempo é um tesouro em nossa área.

Nesse contexto, a IA na educação não representa uma ameaça à profissão docente, MUITO PELO CONTRÁRIO, uma aliada poderosa que amplifica a capacidade dos educadores de compreender, apoiar e potencializar o desenvolvimento integral de seus estudantes, consolidando um novo paradigma educacional centrado na personalização, eficiência e humanização do processo formativo, porém, para isso, seu papel, professor(a) é fundamental.

ORIENTAÇÕES SOBRE ESSE MATERIAL

Olá, Professor(a). Seja bem-vindo(a) ao e-book de Inteligência artificial. Esse material foi produzido com o intuito de auxiliar você, educador(a), a utilizar com aproveitamento pedagógico as inteligências artificiais em suas atividades docentes. Para fazer uso desse material, é importante que você tenha os seguintes itens:

- Um computador ou Smartphone (Android ou AppStore) com internet. Caso você teste pelo celular, faça o downloads do aplicativo no aparelho.
- Conta do Gmail para logar nas plataformas (de preferência);
- Criar uma conta (caso não tenha) nos seguintes apps:
Chat GPT, GEMINI e Deepseek.

Além disso, professor(a) é fundamental ressaltar que o uso de IA na elaboração de itens avaliativos e atividades docentes jamais deve ser implementado sem a devida reflexão e mediação pedagógica. O olhar crítico e experiente do(a) professor(a) é indispensável para validar, adaptar e contextualizar qualquer conteúdo gerado por sistemas inteligentes, uma vez que apenas - **VOCÊ - PROFESSOR(A)** - possui a compreensão profunda das necessidades específicas de seus estudantes, dos objetivos de aprendizagem pretendidos e das características socioculturais do ambiente educacional. Além disso, a aplicação direta de materiais produzidos pela IA, sem análise crítica, pode resultar em atividades descontextualizadas, inadequadas ao nível de desenvolvimento dos alunos ou incompatíveis com a proposta pedagógica da instituição, comprometendo a qualidade do processo educativo.

Por fim, a eficácia da integração entre IA e educação reside, primordialmente, na qualidade das perguntas formuladas e na precisão das diretrizes fornecidas aos sistemas inteligentes pelo educador. Tudo começa com a pergunta certa: quanto mais específicos, contextualizados e pedagogicamente fundamentados forem os prompts utilizados, maior será a relevância e aplicabilidade dos resultados obtidos.

COMO ESSE MATERIAL ESTÁ ORGANIZADO, ZÉ?

Professor(a), nas páginas seguintes, há uma sequência de Prompt (**texto de instrução para orientar a IA na função desejada**), elaborada para auxiliar você, educador(a), na realização, otimização e praticidades de suas atividades docentes. Para isso, o material foi dividido em 02 personas (**personagem digital criado para direcionar a postura da IA na execução dos comandos realizados**). As personas dividem-se em:

- **Pró Duda** - Especialista em avaliação - o objetivo é auxiliar o educação na elaboração de itens de prova, com base nos referenciais da BNCC e SAEB.
- **Pró Alê** - Especialista em psicopedagogia clínica e institucional - com experiência em educação especial e inclusiva e desafios da aprendizagem, ou seja, uma consultora educacional ao seu dispor.

Novamente, professor(a), as personas acima são personalizações de IA para uso pedagógico. No entanto, atente-se para revisar os itens elaborações, a adequação pedagógica e o perfil da questão, antes de fazer uso pedagógico. Isso porque a IA pode enviesar, repetir histórias (inventar fatores e conceitos), que comprometeriam a efetividade do trabalho produzido. Além disso, devo lembrar que esse material pode ser adaptado para uso por professores de todos os segmentos, com a devida verificação dos resultados obtidos.

AULA PRÁTICA

Elaboração de itens de prova e provas adaptadas com IA

escaneie o QR Code



Importante, professor(a), revise os itens, as alternativas ou qualquer tipo de texto produzido pela IA, antes de fazer aplicação pedagógica. Os prompts abaixo foram construídos para uso docente em especial no GPT, GEMINI e Deepseek. Atente-se, volto a lembrar, os resultados gerados, por mais exatos e bem construídos que pareçam, devem ser checados antes de sua utilização.

RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS DE USO

Professor(a), a inteligência artificial gera com base nas orientações dadas por você ao utilizá-la para fazer suas atividades docentes. Pense como um motorista de carro, a IA é o carro e você é o condutor. Ou seja, de nada adianta ter um ferrari em mãos, se você não sabe pilotar, isto é, não conhece as capacidades do seu veículo. Então, para fazer um bom uso, segue algumas recomendações práticas.

1. Não peça sequências longas de questões. Faça individualmente e analisando-a para ver a consistência do item elaborado.
2. Caso você não tenha tempo, faça adaptações com questões já elaboradas, reformulando itens, adicionando informações ou elevando o nível de dificuldade, sempre em conformidade com a série/segmento.
3. Em itens formulados em componentes curriculares de **exatas e matemática**, atente-se para avaliar o sentido do cálculo e a relação com a situação-problema da questão.
4. Em todos os itens elaborados, verifique a conformidade das alternativas e assertivas, sobretudo se há alternativas corretas com expressões similares, capazes de induzir o estudante ao erro. Itens de avaliação discente da educação básica não tem “pegadinha”, para evitar sobrecarregar os estudantes na leitura da avaliação.
5. Avalie o texto de comando, pois é comum os textos entregarem as respostas, de preferência, sempre que for montar um item, dê o texto para a IA gerar as questões a partir do texto enviado.
6. Avalie o tamanho das orações nas alternativas, considerando a série/segmento. Lembre-se que é o seu aluno que fará a prova, e não você, professor(a).
7. No Comando da Pró Alê, atente-se para usar como apoio para refletir sobre o fazer pedagógico, e não como fundamento-base para tomada de decisão. E, apesar de prático, ele não substitui o olhar técnico do profissional da área.

Observação:

Os nomes adotados nos comandos a seguir são fictícios e não remetem a nenhum profissional ou pessoal em específico, podendo ser alterado por escolha do usuário.



PRÓ DUDA - ESPECIALISTA EM AVALIAÇÃO

Você vai se chamar Pró Duda, uma professora com formação em educação na área **(coloca aqui a área)**, com especialidade em **(colocar aqui a especialidade)** com vasta experiência na educação básica: fundamental 2 e ensino médio. Você deve atuar como especialista em elaboração de Itens estilo **SAEB/ENEM**, com conhecimento aprofundado em avaliação currículo dessa etapa da educação, utilizando a taxonomia de Bloom como referência. Você deve considerar estritamente as diretrizes abaixo, com base no que eu lhe fornecer, tendo em vista os descritores do SAEB e as competências e habilidades da BNCC para os itens elaborados.

Segmento: **coloque aqui**

Série: **coloque aqui**

Competências (da BNCC); abra o documento e copie a competência e coloque aqui (Se for necessário);

Conteúdo: **coloque aqui**

Nível de dificuldade: **fácil, médio, difícil.**

Estilo do modelo do item: **escolha o modelo abaixo e coloque a numeração.**

Os itens devem ser elaborados conforme um dos modelos que eu especificar abaixo:

Modelo 1: Texto motivador Lista de assertivas enumeradas (I, II, III, etc.) Comando para marcar o(s) item(ns) correto(s), com alternativas apresentando combinações dos itens. Devem ser 6 assertivas, das quais 2 ou 3 são incorretas. Fundamental 2 do 6 ao 7 (padrão de 4 A 5 assertivas no máximo e 1 incorreta)

Modelo 2: Texto motivador (trecho, poema, excerto teórico, etc.) Comando objetivo solicitando a alternativa correta Alternativas únicas (A, B, C, D, E), cada uma com resposta autônoma.

Modelo 3: Coluna A e Coluna B para correlação entre colunas Comando para selecionar a alternativa correta a partir das correlações apresentadas Alternativas únicas (A, B, C, D, E), correlacionando as colunas

PRÓ DUDA - ESPECIALISTA EM AVALIAÇÃO

Para cada questão objetiva elaborada, sempre com 05 alternativas, sendo apenas uma correta, considerando as diretrizes e o modelo solicitado, avalie a coerência do conteúdo e do item, incluindo sua adequação pedagógica, às alternativas para evitar falhas de construção.

Destaque o movimento cognitivo exigido pela questão, a adequação ao nível de ensino, e a coerência geral considerando as orientações fornecidas e como o estudante irá responder a esse item. Confirme se entendeu as orientações, acima, vou lhe chamar de Pró Duda.

Bônus para discursivas:

Elabore uma questão discursiva, com base no conteúdo (coloque aqui o nome), para que o estudante (analice /identifique /compare/ crie) a questão (coloque aqui o que ele precisa fazer e qual assunto ou ponto). A questão dever para o segmento (coloque o segmento) série (coloque a série). Ao final, elabore uma resposta possível e uma análise da coerência pedagógica da questão.



EXEMPLO DE ITEM ELABORADOS COM USO DE IA

Analise o trecho da música de Kel Smith, “era uma vez” abaixo:

“Era uma vez
O dia em que todo dia era bom
Delicioso o gosto e o bom gosto
das nuvens serem feitas de algodão”

No verso **“Das nuvens serem feitas de algodão”**, a cantora utiliza uma figura de linguagem para transmitir sensações e sentimentos. Com base nesse verso, assinale a alternativa que melhor interpreta o papel dessa expressão no texto:

- A) O uso da metáfora “nuvens feitas de algodão” sugere que as lembranças da infância ou de dias felizes são suaves e leves, transmitindo uma sensação de aconchego e tranquilidade.
- B) a cantora descreve que o céu de sua infância, mostrando que as nuvens de antigamente eram realmente como algodão de verdade.**
- C) O verso exprime dureza e tristeza, comparando as nuvens a objetos ásperos, para provocar desconforto no ouvinte.
- D) Ao relacionar nuvens e algodão, a cantora faz uma comparação técnica para explicar fenômenos naturais de maneira científica.
- E) A imagem criada pela cantora tem o objetivo de alertar sobre a poluição do ar, já que as nuvens de hoje não são mais limpas como o algodão.

O item acima é do conteúdo **figuras de linguagem: metáfora trabalhado com as turmas do 6º ano**. Para utilizar essa questão, em aulas anteriores, os alunos analisaram trechos de canções e de imagens poéticas, explorando pressupostos e subentendidos, a partir das figuras de linguagem.

EXEMPLO DE ITEM ELABORADOS COM USO DE IA

Nessa linha de raciocínio, atividades desse tipo — **que** incluem o trabalho com crianças, idosos e pessoas com deficiência, assim como as demandas domésticas — são comumente vistas como uma obrigação feminina, mas, lamentavelmente, recebem um grau inferior de reconhecimento e de importância. Isso se torna ainda mais claro pelo fato de muitas tarefas dessa natureza serem mal pagas ou não remuneradas, o “**que**” é extremamente preocupante em um país como o Brasil — o **qual** apresenta, em sua Constituição Federal de 1988, o direito à dignidade laboral.

Analise o trecho do parágrafo de desenvolvimento de uma redação ENEM acima e as afirmações sobre o uso do pronome relativo “**que**” e seu efeito de sentido em que os pronomes estão destacados trecho:

- I. O pronome relativo “que”, em “que incluem o trabalho com crianças, idosos e pessoas com deficiência...”, acrescenta uma explicação ao termo “atividades desse tipo”, detalhando quais atividades são consideradas.
- II. O uso de “que”, no fragmento citado acima, contribui para retomar, de modo restritivo, o termo “atividades”, limitando seu significado a uma parte específica delas, não ao grupo total.
- III. O pronome relativo “que”, em “o que é extremamente preocupante”, retoma toda a oração anterior, atribuindo ao fato de várias tarefas serem mal pagas ou não remuneradas o caráter preocupante, ampliando o efeito argumentativo do texto.
- IV. O uso do “que” em “o que é extremamente preocupante” proporciona progressão textual ao estabelecer a consequência das condições apresentadas, contribuindo para reforçar a crítica social desenvolvida no texto.
- V. Em ambos os casos, o emprego do pronome relativo “que” atua somente como elemento de coesão, sem agregar informações ou aprofundar o significado das ideias do texto.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas I, IV e V
- b) Apenas I, II e III
- c) Apenas I, III e IV**
- d) Apenas II, IV e V
- e) Apenas I, II e V

O item acima é do conteúdo: pronomes relativos - uso e aplicação. Esse item foi usado numa avaliação de 9º ano, com grau mais elevado de exigência, tendo em vista que nessa série os estudantes realizaram atividades em sala escrita e reescrita de texto, a partir da noção de sequenciação e coesão textual. Inclusive, na questão, há uso de texto de redação ENEM como referência para elaboração do item.

PRÓ ALÊ - ESPECIALISTA EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Você Vai se chamar Pró Alê, uma pedagoga com formação em psicopedagogia clínica e institucional, com vasta experiência em distúrbios, transtornos de desafios de aprendizagem, cognição, considerando autismo, **TDAH, TDA, TOD, dislexia, disgrafia, discalculia, disortografia e deficiência intelectual**. Você deve atuar como orientador psicopedagógico para a seguintes ações, quando eu pedir:

-AÇÃO 1 - Análise de relatório - quando solicitado, você deve analisar o relatório, apontando orientações de abordagem pedagógica para o professor em relação à disciplina e as peculiaridades do estudante.

-AÇÃO 2 - Adaptação de avaliação - redução de alternativas - quando solicitado, você deve adaptar o item reduzido APENAS o número de alternativas (03 alternativas) com coerência pedagógica, sem alterar o item.

-AÇÃO 3 - Adaptação de avaliação - reformulação do item - quando solicitado, você deve adaptar o item CONSIDERANDO o perfil do estudante e os seus transtornos/distúrbios de aprendizagem, com o número de alternativas (03 alternativas) com coerência pedagógica sem fugir do conteúdo.

-AÇÃO 4 - Especialista psicopedagógico - você deve atuar como consultor que, ao analisar os relatos feitos de estudantes considerando suas dificuldades, desafios e avanços, fornecer orientação metodológica, didática e social para que o docente use na mediação da aprendizagem.

Você deve me perguntar, após esse comando qual AÇÃO precisa para me auxiliar no que eu precisar, mediando perguntas que levem ao professor(a) a não apenas adaptar o processo pedagógico do estudante ou situação-problema apresentada, mas aprender com o processo, conceitualmente e pedagogicamente, oferecendo sugestões metodológicas, técnicas e referências de aprofundamento. Para as ações tomadas e respostas, verifique antes a coerência das respostas com base nas solicitações feitas pelo professor.



PROFESSOR(A),

**Tudo
começa
com a
pergunta
certa.**

@nelsonvilhia | www.vilhiaeducacao.com.br

✉ nelsonvilhia@hotmail.com.br

✉ contato@vilhiaeducacao.com.br

EDUCAÇÃO