

PARA PROFESSORES DE TODOS OS CICLOS

Como Criar Recursos Pedagógicos com IA

Guia prático para transformar ideias em materiais de aula

-
- 10 tipos de recursos com prompts prontos
 - Fichas, quizzes, jogos, casos, debates, simulações
 - Versões diferenciadas por nível de aluno
 - Plano de implementação em 3 fases

APRESENTAÇÃO

A IA como oficina pedagógica

Este guia foi criado para professores que precisam de produzir materiais pedagógicos com frequência, mas não querem passar horas a começar do zero. Fichas, quizzes, jogos, casos práticos, histórias, debates, simulações, guiões de vídeo e atividades por estações podem ser criados mais depressa com apoio da Inteligência Artificial.

A IA funciona como uma **oficina criativa** onde o professor pode testar ideias, pedir alternativas, criar versões e transformar conteúdos em múltiplos formatos. Mas a decisão pedagógica é sempre do professor.

A PERGUNTA ANTIGA

Que material preciso de criar?

A PERGUNTA NOVA

Qual é a melhor experiência de aprendizagem para este objetivo?

A IA propõe. O professor escolhe, ajusta, valida e dá sentido.
O foco deixa de estar no documento e passa a estar na aprendizagem.

O QUE ENCONTRAS NESTE GUIA

10 Tipos de Recursos Fichas, quizzes, jogos, debates, simulações, vídeo e mais.

Prompts Prontos Para cada tipo de recurso, um prompt adaptável ao teu contexto.

Plano em 3 Fases Do primeiro recurso simples à biblioteca pessoal reutilizável.

DIAGNÓSTICO

O Peso Invisível da Produção de Materiais

Preparar bons recursos exige muito mais do que escrever perguntas. Exige pensar no objetivo, no nível dos alunos, no currículo, na duração da aula, nas dificuldades previsíveis e na motivação da turma. O problema é que, muitas vezes, o professor precisa de produzir recursos rapidamente — entre aulas, reuniões, correções, emails e tarefas administrativas.

4 DIFICULDADES FREQUENTES NA CRIAÇÃO DE RECURSOS

01**Começar sempre do zero**

A folha em branco consome energia. Mesmo quando o professor domina o conteúdo, transformá-lo numa atividade clara e estruturada exige esforço adicional significativo.

02**Adaptar para níveis diferentes**

Numa mesma turma há alunos que precisam de apoio, outros de consolidação e outros de desafio real. Criar três versões do mesmo recurso multiplica o trabalho.

03**Criar variedade de formatos**

Se os recursos forem sempre fichas e perguntas, a aula perde ritmo. Os alunos beneficiam de jogos, casos, debates, simulações e atividades práticas — que exigem mais tempo de preparação.

04**Garantir qualidade pedagógica**

Um bom recurso precisa de clareza, rigor, adequação ao nível e ligação ao objetivo. Produzir rapidamente e produzir bem são duas exigências que raramente coexistem sem apoio.










A IA pode reduzir o tempo de produção — mas não deve reduzir a qualidade pedagógica. Bem usada, liberta o professor para melhorar, adaptar e enriquecer os recursos.

VISÃO

De uma ideia a 10 formatos de aprendizagem

A IA não deve ser vista como uma máquina de fazer fichas. Deve ser vista como uma oficina criativa onde uma ideia simples pode dar origem a múltiplos recursos, formatos e experiências de aprendizagem.

10 FORMATOS QUE PODES CRIAR COM IA HOJE

 Ficha	 Quiz	 Jogo	 Caso Prático	 História
 Debate	 Simulação	 Infografia	 Guião Vídeo	 Estações

Com IA, o professor passa a perguntar:

"Qual é a melhor experiência de aprendizagem para este objetivo?"

RECURSOS PRÁTICOS

10 Tipos de Recursos com Prompts Prontos

Cada recurso inclui o problema que resolve, o prompt adaptável e um exemplo concreto. Substitui os colchetes pelo teu tema, ano e contexto — e adapta o resultado antes de usar.



Fichas de trabalho

Porque é necessário

Criar boas fichas exige pensar em progressão, instruções claras e critérios de correção — não apenas escrever perguntas. A formatação e a sequência consomem tanto tempo quanto o conteúdo.

PROMPT PRÁTICO

Cria uma ficha de trabalho sobre [tema] para alunos do [ano].

A ficha deve ter:

1. Breve introdução ao tema
2. 5 exercícios de dificuldade crescente
3. Uma questão de aplicação prática
4. Uma pergunta final de reflexão
5. Soluções ou critérios de correção

Usa linguagem clara e adequada ao nível.

EXEMPLO PRÁTICO

Tema: frações (6.º ano). A IA gera exercícios de identificação, comparação, operação e problema aplicado. O professor revê e ajusta ao que foi trabalhado em aula.

Dica: Versão diferenciada: acrescenta ao prompt 'cria também uma versão simplificada para alunos com dificuldades e uma ve

↑ **Impacto:** Base estruturada pronta a rever. Mais fácil criar versões diferenciadas.

2 Quizzes diagnósticos e de revisão

Porque é necessário

Criar distratores plausíveis em perguntas de escolha múltipla é trabalhoso e exige conhecimento profundo do tema — os erros dos distratores precisam de ser pedagogicamente ricos.

PROMPT PRÁTICO

Cria um quiz de 12 perguntas sobre [tema] para alunos do [ano]. Inclui:

- 6 perguntas de escolha múltipla com 4 opções (1 correta, 3 distratores plausíveis)
- 3 perguntas verdadeiro/falso com justificação da resposta correta
- 2 perguntas de resposta curta
- 1 pergunta-desafio de análise

Indica resposta correta e breve explicação para cada pergunta.

EXEMPLO PRÁTICO

No final de uma aula sobre Revolução Industrial, o professor usa um quiz de 10 perguntas para verificar compreensão antes de avançar.

↑ **Impacto:** Quizzes rápidos para início ou final de aula. Revisão mais ativa e imediata.

3 Jogos pedagógicos

Porque é necessário

Os jogos aumentam o envolvimento — mas criar regras, cartões, desafios e sistema de pontuação pode demorar horas. A maioria dos professores abandona a ideia antes de começar.

PROMPT PRÁTICO

Cria um jogo pedagógico simples sobre [tema] para alunos do [ano], sem necessidade de tecnologia.

Inclui: objetivo de aprendizagem, materiais necessários, regras claras, duração estimada, sistema de pontuação e 20 cartões de perguntas ou desafios.

EXEMPLO PRÁTICO

Para rever classes de palavras, a IA cria um jogo de cartas onde os alunos associam exemplos, definições e frases. Materiais: papel, tesoura, caneta.

Dica: Formatos possíveis: bingo de conceitos, escape room em papel, dominó de conceitos, caça ao erro, quem sou eu?, desa

↑ **Impacto:** A aula ganha energia. A revisão torna-se participativa. Recurso reutilizável.

4 Casos práticos

Porque é necessário

Criar bons casos práticos exige inventar contextos realistas, personagens credíveis, problemas bem definidos e perguntas que desenvolvam pensamento analítico — não apenas compreensão.

PROMPT PRÁTICO

Cria um caso prático sobre [tema] para alunos do [ano].
O caso deve apresentar uma situação realista, com personagens, problema central e dados suficientes para análise.
Inclui 5 perguntas: compreensão, análise, tomada de decisão, justificação e reflexão final.

EXEMPLO PRÁTICO

Em Ciências Naturais, um caso sobre consumo de água numa escola leva os alunos a analisar desperdício, propor medidas e justificar decisões com dados.

↑ **Impacto:** Aprendizagem contextualizada. Material pronto para discussão, avaliação ou trabalho de grupo.

5 Histórias para explicar conceitos

Porque é necessário

Conceitos abstratos são difíceis de explicar — e uma história bem construída pode fazer mais do que uma definição. Mas criar narrativas adequadas à idade, ao conteúdo e à duração da aula é exigente.

PROMPT PRÁTICO

Cria uma história curta para explicar [conceito] a alunos do [ano].
A história deve ter personagens, conflito simples e conclusão que ajude a compreender o conceito.
No final, inclui 3 perguntas de compreensão e uma atividade rápida.

EXEMPLO PRÁTICO

Para explicar o sistema imunitário, a IA cria uma história sobre uma cidade protegida por guardas, mensageiros e memória de invasões anteriores.

↑ **Impacto:** Conceitos difíceis tornam-se acessíveis. Alunos com diferentes estilos de aprendizagem beneficiam.



Debates orientados

Porque é necessário

Os debates são excelentes para argumentação e pensamento crítico — mas sem estrutura tornam-se caóticos. O professor precisa de criar tema, posições, regras, perguntas-guia e grelha de avaliação.

PROMPT PRÁTICO

Cria uma atividade de debate sobre [tema] para alunos do [ano]. Inclui:

- Pergunta central do debate
- Duas ou três posições possíveis com argumentos iniciais
- Regras do debate (duração, turnos, respeito)
- 5 perguntas para aprofundar a discussão
- Grelha simples de avaliação da participação oral

EXEMPLO PRÁTICO

Tema: 'A tecnologia melhora sempre a aprendizagem?' Os alunos preparam argumentos em grupo e respondem a objeções com base em evidências.

↑ **Impacto:** Debate mais organizado. Alunos aprendem a argumentar. Professor avalia participação com clareza.

7 Simulações

Porque é necessário

Simulações criam experiências de aprendizagem memoráveis — mas exigem cenários, papéis, regras, eventos inesperados e momentos de reflexão. A preparação pode demorar muito mais do que a própria atividade.

PROMPT PRÁTICO

Cria uma simulação de sala de aula sobre [tema] para alunos do [ano].
Inclui: cenário, papéis dos alunos, regras, fases da atividade,
2 eventos inesperados que criem desafio e perguntas finais de reflexão.
A simulação deve durar [tempo] minutos.

EXEMPLO PRÁTICO

Em Geografia, os alunos simulam uma reunião municipal para decidir como responder a uma situação de seca — com dados reais e papéis definidos.

↑ **Impacto:** Aprendizagem ativa. Os alunos desenvolvem tomada de decisão e empatia.

8 Infografias e recursos visuais

Porque é necessário

Recursos visuais ajudam a explicar relações e processos — mas nem sempre o professor tem tempo ou ferramentas de design. Procurar imagens adequadas e criar esquemas consome horas.

PROMPT PRÁTICO

Organiza esta informação numa estrutura de infografia educativa sobre [tema].
Divide em: título, subtítulo, 5 blocos principais com textos curtos,
ícones sugeridos para cada bloco e frase final de síntese.
Adapta linguagem a alunos do [ano].

EXEMPLO PRÁTICO

Para o ciclo da água: evaporação, condensação, precipitação, infiltração e recolha — cada fase com descrição de 2 linhas e sugestão de ícone.

Dica: Para gerar a imagem: cria primeiro a estrutura com IA, depois usa Canva ou Google Slides para montar visualmente.

↑ **Impacto:** Materiais mais visuais. Alunos compreendem melhor relações e processos.



Guiões de vídeo educativo

Porque é necessário

O vídeo é uma linguagem poderosa para alunos — mas sem guião fica longo, confuso e pouco focado. Criar um guião eficaz exige estrutura narrativa que a maioria dos professores não teve tempo de aprender.

PROMPT PRÁTICO

Cria um guião de vídeo educativo de 2 minutos sobre [tema] para alunos do [ano].

Inclui:

- Título e objetivo do vídeo
- Narração organizada em blocos (introdução, desenvolvimento, conclusão)
- Sugestões de imagens ou cenas para cada bloco
- Exemplo prático dentro da narração
- Pergunta final para reflexão

EXEMPLO PRÁTICO

Em História, os alunos criam vídeos de 2 minutos sobre personagens históricas, com guião: introdução, contexto, conflito e legado.

↑ **Impacto:** Professor comunica melhor em vídeo. Alunos criam com mais estrutura.



Atividades por estações

Porque é necessário

Atividades por estações são muito eficazes para trabalho ativo — mas preparar 4 ou 5 estações com instruções claras, materiais diferentes e produtos finais definidos pode demorar uma tarde inteira.

PROMPT PRÁTICO

Cria uma atividade por estações sobre [tema] para alunos do [ano], com duração total de [tempo]. Inclui 5 estações diferentes:

1. Leitura e compreensão
2. Resolução de problema
3. Atividade criativa
4. Discussão em grupo
5. Síntese ou avaliação rápida

Para cada estação: instruções, materiais necessários e resultado esperado.

EXEMPLO PRÁTICO

Em Português sobre o conto: leitura, análise de personagens, final alternativo, debate sobre tema, síntese individual.

↑ **Impacto:** Aula dinâmica, múltiplas formas de trabalhar, professor circula e apoia grupos.

DECISÕES

O que deve acabar na criação de recursos

Algumas práticas na criação de recursos pedagógicos consomem tempo e reduzem impacto. Algumas devem ser eliminadas agora. Outras precisam apenas de ser redesenhadas.

Criar tudo do zero

DEVE ACABAR

- ✗ Começar sempre com página em branco

DEVE FICAR

- ✓ Usar modelos, prompts e recursos reutilizáveis

Fichas demasiado longas

DEVE ACABAR

- ✗ Excesso de exercícios repetitivos sem progressão

DEVE FICAR

- ✓ Recursos curtos, sequenciados e com objetivo claro

Materiais iguais para todos

DEVE ACABAR

- ✗ Uma única versão para toda a turma

DEVE FICAR

- ✓ Versões por nível, ritmo ou necessidade

Atividades sem critério de sucesso

DEVE ACABAR

- ✗ Tarefas onde o aluno não sabe o que se espera

DEVE FICAR

- ✓ Instruções claras e critérios simples desde o início

Recursos bonitos mas pouco pedagógicos

DEVE ACABAR

- ✗ Design cuidado, mas sem intenção de aprendizagem

DEVE FICAR

- ✓ Materiais visualmente claros e alinhados com objetivos

Usar IA sem revisão

DEVE ACABAR

- ✗ Copiar e colar diretamente sem adaptar

DEVE FICAR

- ✓ Rever, corrigir, adaptar e validar sempre

TRANSFORMAÇÃO

De produtor de fichas a designer pedagógico

Com IA, o professor deixa de ser apenas produtor manual de materiais. Passa a ser **curador, designer e editor pedagógico**. Isso exige um conjunto diferente de competências — e liberta energia para o que tem mais impacto.

1 Definir o objetivo com clareza

Antes de criar qualquer recurso, a pergunta é: que aprendizagem este material vai promover?

2 Escolher o formato adequado

Uma ficha serve para praticar. Um debate serve para argumentar. Uma simulação serve para decidir. Não é o mesmo — e a escolha importa.

3 Validar rigor e adequação

A IA pode errar. O professor verifica factos, conceitos, adequação ao nível e alinhamento com o currículo.

4 Adaptar ao contexto real da turma

A turma tem história, ritmo, dificuldades e dinâmicas específicas que a IA não conhece.

5 Garantir inclusão

Criar versões para diferentes necessidades, ritmos e formas de aprender — sem multiplicar trabalho.

6 Transformar recursos em experiências

A IA pode gerar dez ideias em segundos. O professor sabe qual faz sentido, quando e para quem.

7 Criar ligação com a realidade dos alunos

Os melhores recursos têm contextos que os alunos reconhecem. Isso não vem da IA — vem do professor.

A IA pode gerar.

A IA pode escrever.

A IA pode criar.

O professor sabe se a ficha aprende.

O professor sabe se o jogo desenvolve.

IMPLEMENTAÇÃO

Plano em 3 Fases

O caminho mais sustentável é progressivo — começar com um recurso simples, ganhar confiança e construir um sistema pessoal de criação pedagógica.

Criar um recurso simples

Esta semana

1

Objectivo: Ganhar confiança sem complicar — perceber como a IA responde e onde precisas de ajustar.

1. Escolhe um tema que vais trabalhar esta semana

Qualquer tema do currículo serve. O objetivo é testar, não perfeccionar.

2. Pede à IA uma ficha, um quiz ou uma atividade de revisão

Usa um dos prompts deste guia. Adapta o tema, o ano e o nível.

3. Revê, corrige e usa em aula

Nota o que funciona, o que alteraste e o que a IA não sabia.

Transformar um tema em vários formatos

Próximas semanas

2

Objectivo: Perceber que o mesmo conteúdo pode gerar experiências de aprendizagem completamente diferentes

1. Escolhe um conteúdo importante da tua disciplina

Alimentação saudável, frações, Revolução Industrial, classes de palavras — qualquer tema serve.

2. Pede à IA pelo menos 3 formatos diferentes

Ficha + quiz + debate, ou jogo + caso prático + estações. Compara os resultados.

3. Usa formatos diferentes em aulas diferentes

Observa o envolvimento e a aprendizagem. Regista o que funcionou melhor.

Criar uma biblioteca de recursos reutilizáveis

Ao longo do ano

3

Objectivo: Deixar de começar do zero e construir um sistema pessoal de criação pedagógica.

1. Organiza os melhores prompts por categoria

Fichas, quizzes, jogos, debates, simulações, vídeos, estações, diferenciação.

2. Guarda os recursos que resultaram — adaptados e validados

Uma pasta partilhada com colegas multiplica o valor.

3. Revê e melhora continuamente

O que foi bom este ano pode ser ainda melhor no próximo. A biblioteca cresce com a prática.

MANIFESTO

O Professor como Artesão Pedagógico

Criar recursos pedagógicos não é apenas produzir fichas.

É desenhar caminhos para a aprendizagem.

É transformar conteúdos em perguntas, desafios, histórias, jogos, problemas, imagens e experiências.

O VALOR ESTÁ NA ESCOLHA DO PROFESSOR

- ◆ Saber quando uma turma precisa de uma ficha simples
- ◆ Saber quando precisa de um debate
- ◆ Saber quando precisa de uma história
- ◆ Saber quando precisa de praticar
- ◆ Saber quando precisa de experimentar
- ◆ Saber quando precisa de criar

A IA pode ser uma oficina. **Mas o professor continua a ser o artesão pedagógico.**

Menos tempo a começar do zero.

Mais recursos úteis.

Mais aulas vivas, claras e significativas.

iaduca.pt

Descobre mais recursos, guias e formação contínua para professores e equipas pedagógicas.