

Mais de 100 formas de usar o **Gemini** nos ensinos fundamental e médio

Criado em colaboração com educadores do mundo todo, este guia foi feito para ajudar professores e administradores dos ensinos fundamental e médio a começar a usar as ferramentas de IA do Google, como **Gemini for Education**, **NotebookLM** e **Gemini na Sala de Aula**.



Este guia ajuda você a:

- Seguir práticas recomendadas para criar comandos claros e eficazes que ampliam a capacidade do Gemini
- Entender como o app do Gemini e seus principais recursos (Gems, Canvas e Deep Research) ajudam no ensino, aprendizagem e trabalho
- Usar o NotebookLM para organizar fontes, aprofundar pesquisas e personalizar fluxos de aprendizagem
- Escolher e usar comandos no planejamento, ensino, avaliação, suporte aos estudantes e trabalho administrativo
- Descobrir comandos no Gemini que ajudam os estudantes a aprender com autonomia, melhorar as habilidades de estudo, praticar programação, conhecer carreiras e realizar projetos criativos
- Encontrar maneiras de usar o Gemini para ser mais eficiente nos apps do Google Workspace
- Usar o Gemini na Sala de Aula para planejar suas aulas, personalizar o aprendizado e criar experiências interativas para os estudantes, tudo isso com base nos seus próprios materiais



Criamos esse documento para facilitar sua jornada: da criação do primeiro comando ao uso de recursos avançados de IA.

 Este guia foi feito para:
Aprendizagem autônoma
Comunidades de aprendizagem profissional (CAPs)

Seções

[Informações gerais do produto e práticas recomendadas de criação de comandos](#)

[Maneiras de usar o Gemini for Education](#)

[Maneiras de usar o Gemini: Gems](#)

[Maneiras de usar o NotebookLM](#)

[Maneiras de usar o Gemini na Sala de Aula](#)

[Maneiras de usar o Gemini no Workspace](#)

[Recursos de letramento em IA](#)

[Configuração do administrador](#)





**Seu assistente com
tecnologia de IA para educação**

Transforme a educação com a ajuda do Gemini



Ganhe tempo

Agilize suas tarefas para se concentrar no que é mais importante.



Personalize o aprendizado

Conquiste os estudantes com conteúdo adaptado às necessidades e interesses deles.



Estimule a criatividade

Tenha novas ideias e inspiração para abordagens inovadoras com seu assistente de IA.



Aprenda com confiança

Capacite os estudantes com suporte baseado em IA para que eles aprendam com confiança.



Enquanto mantém seus dados protegidos e em sigilo

O Gemini ajuda sua comunidade educacional a chegar mais longe

Resumo dos principais casos de uso



Educadores

- Crie planos de aula de acordo com os objetivos de aprendizagem e normas educacionais
- Mude o nível de dificuldade de textos e atividades, além de aumentar o engajamento dos estudantes ajustando o conteúdo para as necessidades deles
- Gere novas avaliações, atividades e rubricas ou use exemplos incluindo as respostas corretas



Estudantes

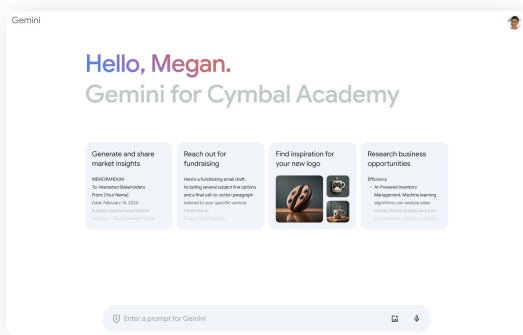
- Aprofunde o entendimento com suporte sob demanda, como explicações de conceitos complexos e orientações detalhadas
- Monte exercícios personalizados sobre conceitos difíceis para ajudar os estudantes a se prepararem para as provas
- Elabore novas ideias, aprofunde suas pesquisas, receba feedback sobre a escrita e gere citações



Líderes educacionais

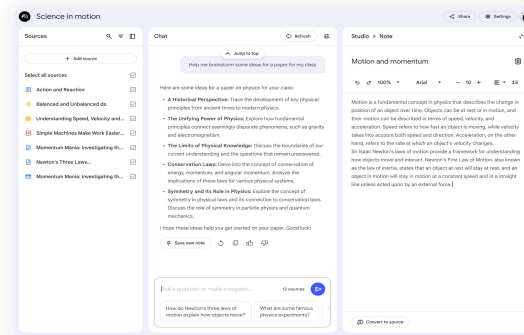
- Transforme uma página em branco em uma proposta de bolsa, modelo de contato com ex-alunos, newsletter, carta de recomendação ou e-mail para um familiar responsável
- Resuma documentos grandes, analise dados e crie modelos de propostas de orçamento, formulários de autorização e muito mais
- Elabore novas iniciativas, desenvolva planos de projeto e crie apresentações

Capacite sua comunidade educacional com ferramentas de IA generativa seguras e sem custo financeiro



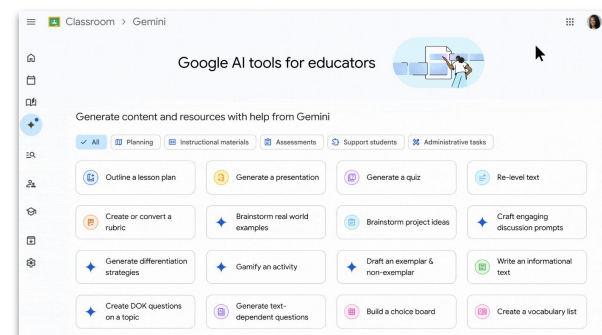
Gemini for Education

Planeje aulas, personalize materiais de aprendizado, resuma conteúdo e faça muito mais em gemini.google.com.



NotebookLM

Entenda qualquer assunto com a IA baseada apenas nas informações que você fornece em notebooklm.google.com.



Gemini na Sala de Aula

Planeje e adapte suas aulas rapidamente com mais de 35 ferramentas do Gemini para educadores no Google Sala de Aula

Serviços principais com proteção de dados para empresas: não analisamos nem utilizamos os dados para treinar modelos de IA

Transforme o ensino, a aprendizagem e o trabalho com o app do Gemini



Acesso aos modelos de IA mais avançados

O Gemini for Education oferece acesso ampliado ao Gemini 3 Pro, nosso modelo mais inteligente, que se destaca em diversos comparativos de mercado e é o melhor do mundo para compreensão multimodal.*



Baseado na ciência da aprendizagem

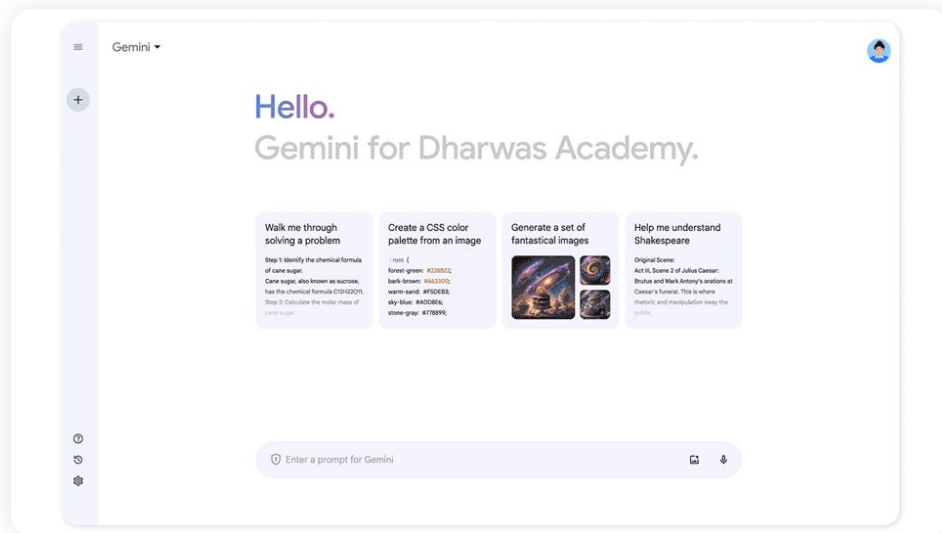
O Gemini conta com o LearnLM, nossa família de modelos e recursos desenvolvidos para o aprendizado, com base em princípios da ciência da aprendizagem e criados em colaboração com especialistas em educação e desenvolvimento infantil.



Experiência adaptada para estudantes menores de 18 anos

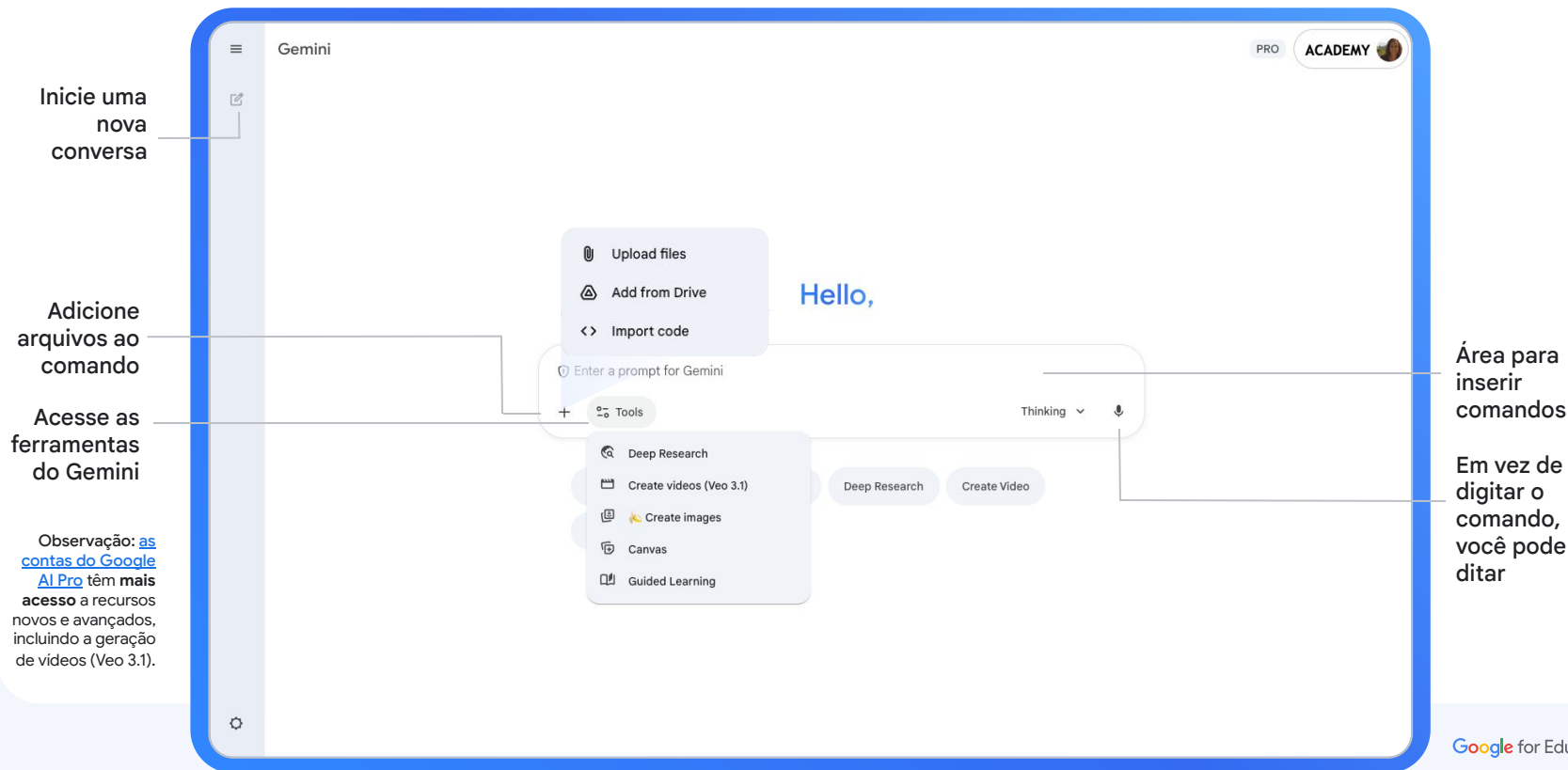
O Gemini tem políticas de conteúdo mais rigorosas que impedem respostas potencialmente inadequadas ou prejudiciais para usuários menores de 18 anos. Além disso, oferece uma experiência de integração para jovens, com recursos de letramento em IA aprovados pela ConnectSafely e pelo Family Online Safety Institute (Instituto para segurança on-line da família).

* Fonte: DeepMind



O app do Gemini está disponível para usuários de todas as idades

Estrutura do app do Gemini



Entenda qualquer assunto com o NotebookLM

Conheça seu parceiro pessoal de pesquisa e análise com tecnologia de IA, com base apenas nas informações que você forneceu



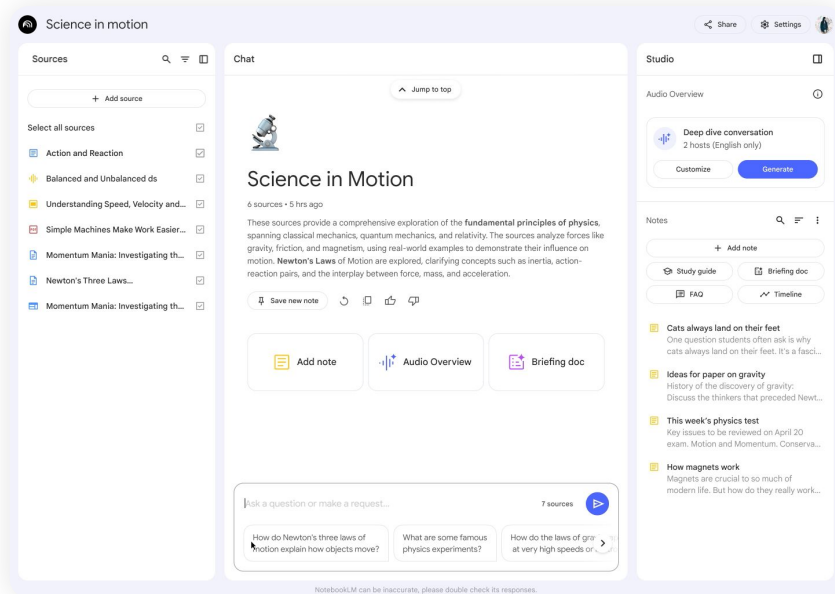
Para responder às suas perguntas ou gerar conteúdo, o NotebookLM usa apenas as informações das fontes que você fornece. É como um especialista sobre seus documentos específicos.



Faça upload dos seus materiais (como planos estratégicos, padrões educacionais e conteúdos de aula) e o NotebookLM vai responder a perguntas e gerar resumos, planos de aula, guias de estudo, questões para debate e testes — tudo com citações diretas para garantir a precisão.



O NotebookLM é multilíngue. Faça upload de fontes em [mais de 80 idiomas](#), mesmo que misturados no material. Depois gere conteúdo em qualquer um deles.

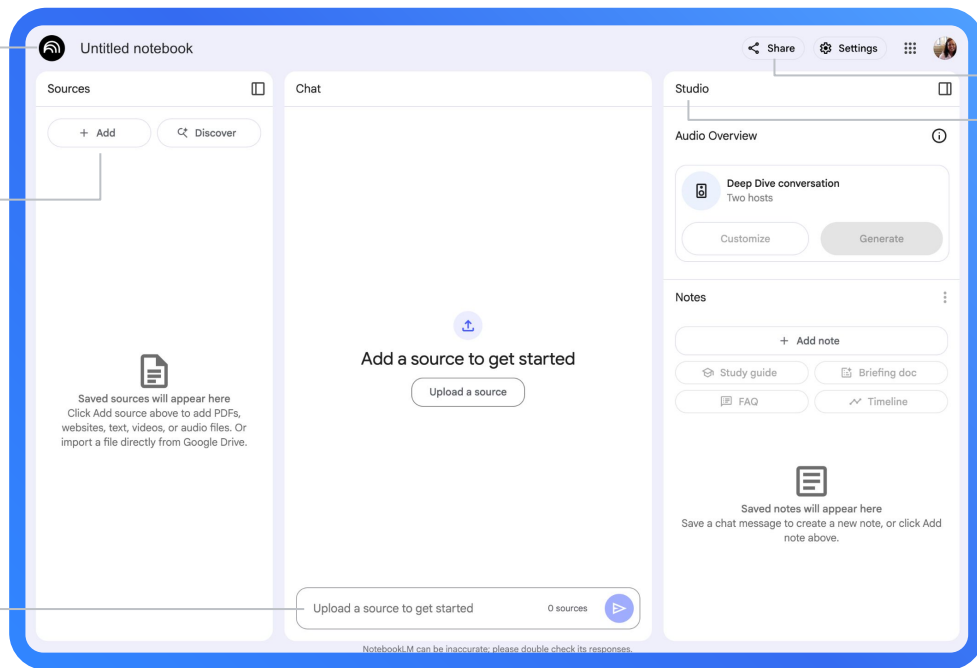


Estrutura do NotebookLM

Dê um nome ao notebook

Faça upload das fontes

Faça perguntas com base nas suas fontes



Opcional: compartilhe o notebook com os colegas e estudantes

Opcional: no painel do Estúdio, gere um resumo em áudio no estilo de podcast, guia de estudo, documento de perguntas frequentes e muito mais

Como criar comandos com maestria



Estrutura de um comando ideal

Os melhores comandos seguem o modelo PARTS: um método simples para orientar o Gemini etapa por etapa na criação do que você realmente precisa. Use esse modelo quando quiser que o Gemini crie algo do zero, como um plano de aula, rubrica, e-mail ou comunicação.

Elemento	O que significa	Por que é importante
P: persona	Definir o papel do Gemini	Ajuda o Gemini a aplicar o tom, especialidade e comportamento certos à resposta. Por exemplo, "Atue como coach/educador/designer instrucional"
A: objetivo	Pedir a tarefa com clareza	Usa verbos de ação como "crie", "reescreva", "explique" e "alinhe" para gerar resultados específicos
R: destinatários	Dizer para quem é	Personaliza a resposta para o grupo de estudantes, funcionários ou membros da comunidade
T: tema	Adicionar um assunto ou conceito	Contextualiza o conteúdo. Por exemplo, "alfabetização infantil", "estrutura do DNA" e "educação socioemocional"
S: estrutura	Indicar o formato ou modelo esperados	Ajuda o Gemini a personalizar a resposta em formatos específicos, como planos de aula, rubricas, apresentações de slide, newsletters e modelos de ensino (por exemplo, 5E ou UDL)

Modelo PARTS



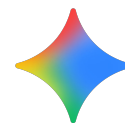
Análise de um comando ideal usando o modelo PARTS

Confira como cada elemento do modelo PARTS é aplicado a este comando educacional eficaz. Use esse exemplo como referência ao criar seu próprio comando.

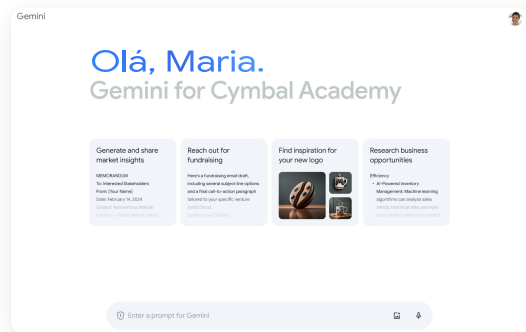
Atue como educador do ensino médio. Elabore uma aula no formato 5E para estudantes do 1º ano do ensino médio que apresente a estrutura e função do DNA. Adapte a aula para uma turma de ciências baseada em investigação e inclua uma atividade de encerramento que envolva um laboratório e uma redação com afirmações, evidências e raciocínio.

Elemento	O que significa	Por que é importante
P: persona	Educador do ensino médio	Define o tom e o nível de especialidade do Gemini, esperando como resposta uma aula de nível profissional que respeita os padrões
A: objetivo	Elaborar uma aula no formato 5E	Pede para o Gemini criar uma aula completa usando uma estrutura muito conhecida pelos educadores
R: destinatários	Estudantes do 1º ano do ensino médio em uma atividade baseada em investigação	Personaliza o nível de dificuldade e as estratégias de engajamento de acordo com estudantes reais
T: tema	Estrutura e função do DNA	Coloca o foco da aula em um conceito científico específico que precisa ser apresentado e explicado
S: estrutura	Formato 5E com laboratório e redação	Garante que a resposta use um formato baseado em investigação e encerra a aula com uma avaliação significativa alinhada a práticas no estilo Next Generation Science Standard (NGSS)

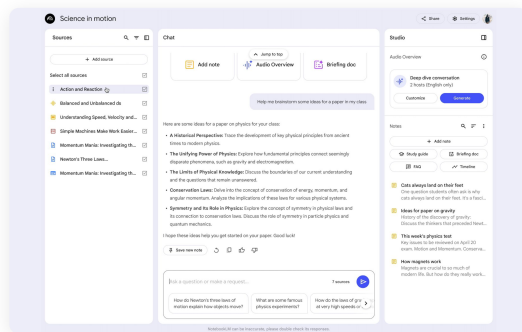
Encontre as ferramentas e comandos relevantes para você



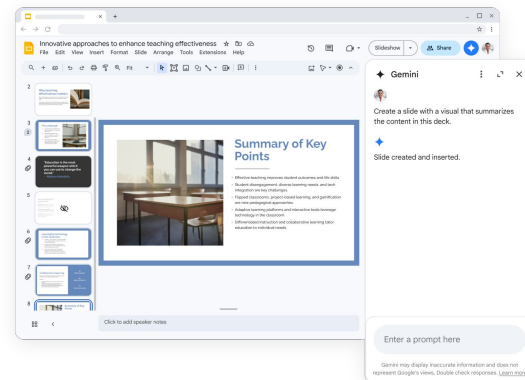
Pule para as seguintes seções:



Gemini for Education



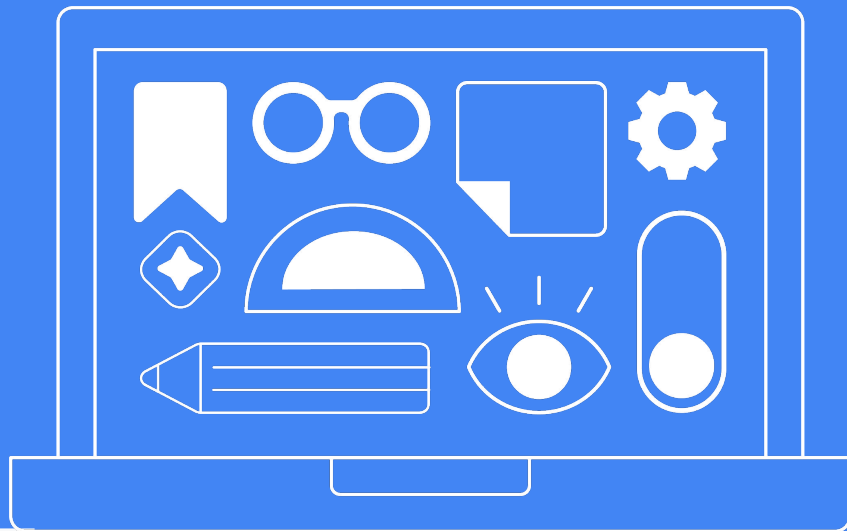
NotebookLM



Gemini no Workspace

Gemini for Education

Converse com o app do Gemini e use recursos avançados, como o Deep Research, Canvas e Gems: tudo isso disponível sem custo financeiro.





Comece a usar o Gemini, seu assistente de educação com tecnologia de IA



Confira novas ideias, personalize do seu jeito e se desafie a fazer suas próprias criações.

Comece com os casos de uso do Gemini por categoria

Planejamento	01
Avaliação	02
Materiais de ensino	03
Diferenciação	04
Tarefas administrativas	05
Pesquisa	06
Uso por estudantes	07

Leve seu trabalho a novos patamares

Deep Research	08
Aprendizado Guiado	09
Gemini Canvas	10
Gems	11

Geração de ideias de aula

Comando

Atue como professor de biologia do 9º ano. Elabore uma sequência de aulas para o período de cinco dias que apresente a estrutura e função do DNA a estudantes que já têm certo conhecimento sobre o assunto. Alinhe o tema do dia aos padrões NGSS e inclua uma combinação equilibrada de aprendizagem interativa, em grupo e baseada em investigação. Use um fenômeno de ancoragem ou um contexto do mundo real ao qual os estudantes possam retornar para aprofundar o entendimento.

✨ Dica

Peça ao Gemini para incluir elementos que reforcem o vocabulário e avaliações formativas no terceiro e quinto dia.

🔥 Uso ideal

Planejar aulas de ciências alinhadas aos padrões com diferenciação e cronograma definidos.

The screenshot shows the Gemini AI interface. At the top, it says 'Gemini' and '2.5 Flash'. On the right, there's a 'PRO' badge and a profile picture. A prompt box contains the text: 'You are a 9th grade biology teacher. Design a 5-day lesson sequence introducing DNA structure and function to students with mixed prior knowledge. Align each day...'. Below the prompt, a response is generated, starting with a diamond icon. The response is titled 'DNA: The Blueprint of Life - A 5-Day Lesson Sequence' and includes details like 'Grade Level: 9th Grade Biology', 'Time Allotment: 5 x 50-minute periods', and 'Overall Goal: Students will understand the basic structure and function of DNA, its role as the genetic material, and how it relates to heredity and protein synthesis.' It also lists 'Assumptions' and 'Day 1: Unraveling the Mystery - What is DNA?'. At the bottom, there's a 'NGSS Alignment' section with a link to 'HS-LS1-1: Construct an explanation based on evidence for how the structure of DNA...'. The interface also has a search bar at the bottom with 'Ask Gemini' and icons for '+', 'Video', 'Deep Research', and 'Canvas'.

Gemini
2.5 Flash

PRO

You are a 9th grade biology teacher. Design a 5-day lesson sequence introducing DNA structure and function to students with mixed prior knowledge. Align each day...

◆ Here's a 5-day lesson sequence introducing DNA structure and function for 9th-grade biology students with mixed prior knowledge, aligning with NGSS standards and incorporating diverse learning strategies.

DNA: The Blueprint of Life - A 5-Day Lesson Sequence

Grade Level: 9th Grade Biology
Time Allotment: 5 x 50-minute periods
Overall Goal: Students will understand the basic structure and function of DNA, its role as the genetic material, and how it relates to heredity and protein synthesis.

Assumptions: Students have a basic understanding of cells and macromolecules (proteins, carbohydrates, lipids - though a quick review will be integrated).

Day 1: Unraveling the Mystery - What is DNA?

NGSS Alignment:

- [HS-LS1-1: Construct an explanation based on evidence for how the structure of DNA](#)

Ask Gemini

+ Video Deep Research Canvas

Planejamento

Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Criação de aulas	<u>Você faz parte de uma equipe de desenvolvimento curricular. Crie uma aula em três partes sobre problemas de divisão de decimais para uma turma de matemática do 5º ano, usando o modelo de liberação gradual (eu faço, nós fazemos, vocês fazem).</u>	Inclua um padrão específico ou objetivo de aprendizagem dos estudantes.	Aulas criativas e guiadas
Criação de unidades	<u>Você atua como planejador de unidades interdisciplinares. Elabore uma unidade de ciências humanas com duração de duas semanas para o ensino médio sobre a Segunda Guerra Mundial e alfabetização midiática, incluindo uma questão central, padrões e resultados de aprendizagem alinhados, pontos de verificação de avaliação integrados e um plano de experiência de aprendizagem diário.</u>	Peça ao Gemini para sugerir avaliações baseadas em desempenho e diferentes opções de cronograma.	Design integrado de unidades com conexões interdisciplinares
Ementa de cursos	<u>Atue como designer de cursos para o ensino médio. Crie a ementa de um curso de introdução à sociologia, incluindo os assuntos da semana, principais atividades e detalhes sobre a avaliação.</u>	Peça ao Gemini para alinhar o assunto da semana a habilidades ou resultados educacionais específicos.	Planejamento de cursos estruturados com expectativas e progressão claras
Planejamento interdisciplinar	<u>Você está ajudando no planejamento interdisciplinar. Desenvolva um projeto com a duração de dois dias para uma turma do 8º ano que combine ciência ambiental e escrita persuasiva. Os estudantes precisam apresentar argumentos favoráveis ou contrários a uma política de sustentabilidade local.</u>	Peça ao Gemini para propor uma sugestão de discussão ou reflexão entre os estudantes.	Projetos que envolvem criatividade e aplicação prática voltados a diferentes matérias
Desenvolvimento profissional (DP)	<u>Você atua como especialista em DP para um coach educacional. Elabore uma sessão de 60 minutos que ajude os professores a entenderem como a IA ajuda no planejamento educacional. Inclua objetivos de aprendizagem, estratégias de engajamento e sugestões de reflexão.</u>	Inclua formatos de sala temática ou tarefas complementares para a comunidade de aprendizagem profissional.	DP significativo e estruturado para educadores
Plano de adoção de tecnologias	<u>Atue como líder de planejamento de TI. Elabore um plano de integração de 6 semanas para ajudar o corpo docente a adotar o Gemini no ensino e em tarefas administrativas. Inclua um aprendizado profissional por semana, além de monitoramento de progresso e ciclos de feedback ao longo do mês.</u>	Peça ao Gemini para criar e-mails complementares, apresentações de slides ou folhetos de dicas para o corpo docente.	Integração de tecnologias com fases de lançamento que podem ser avaliadas

Avaliação

Ajuste de uma avaliação já pronta

Comando

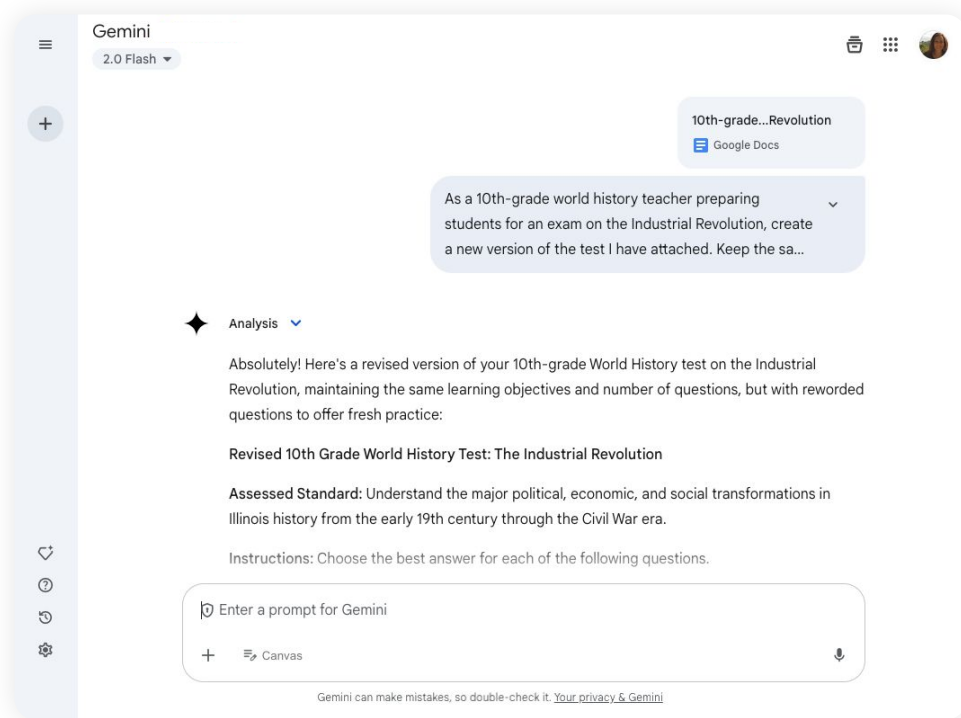
Atue como professor de história do 1º ano do ensino médio. Reescreva uma prova sobre a Revolução Industrial usando os mesmos objetivos de aprendizagem e quantidade de questões. Ajuste o vocabulário e o formato para oferecer novas oportunidades de praticar aos estudantes que precisam de uma outra versão da prova. [Faça o upload da prova]

💡 Dica

Informe se você quer formatos específicos (por exemplo, respostas curtas) ou cole um exemplo de pergunta para usar o mesmo tom e rigor dele. Não se esqueça de enviar a prova!

🔥 Uso ideal

Adaptar avaliações para provas recuperação, ajustes ou revisões.



Avaliação

Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Geração de testes	<u>Atue como especialista em desenvolvimento de avaliações. Faça um teste para meus estudantes do 9º ano sobre fatoração de binômios. Certifique-se de que as perguntas avaliam tanto o entendimento quanto o raciocínio.</u>	Peça ao Gemini para incluir as respostas corretas e explicações rápidas de cada questão.	Criação de avaliações variadas e que atendem aos padrões, incluindo feedback
Análise de dados para ensino	<u>Atue como parceiro educacional e está revisando os resultados da avaliação dos padrões de interpretação do 5º ano. Analise os dados, identifique as tendências de aprendizagem e sugira estratégias flexíveis de agrupamento para reforçar o ensino de determinados assuntos. [Faça o upload do documento para análise]</u>	Faça upload de resultados anonimizados para receber informações personalizadas ou peça ideias de intervenção de nível 2. Não se esqueça de fazer upload do documento para análise!	Vinculação de dados ao ensino responsivo
Criação de avaliações baseadas em caso	<u>Atue como professor do ensino médio e dá aulas de introdução à psicologia. Elabore uma avaliação baseada em caso que peça aos estudantes para aplicar teorias comportamentais a situações do mundo real. Inclua a situação, três questões de análise e uma rubrica com os critérios para o uso de evidências e precisão conceitual.</u>	Peça ao Gemini para sugerir variações do caso com base em diferentes grupos de estudantes ou incluir elementos de apoio para uso em monitoria.	Aplicação de teorias a análises do mundo real no contexto do ensino médio
Cocriação de rubricas	<u>Atue como cocriador de rubricas. Crie uma rubrica para um projeto de ciências ambientais no ensino médio. Os estudantes deverão propor soluções para reduzir a poluição em um corpo d'água. Inclua critérios para pesquisa, colaboração, qualidade do produto e reflexão. Crie uma rubrica clara e detalhada para que os estudantes possam usá-la na autoavaliação.</u>	Peça ao Gemini para revisar a rubrica no caso de avaliação por pares ou uso em autorreflexão.	Alinhamento das avaliações às metas e responsabilização dos estudantes
Tarefa de avaliação de desempenho	<u>Atue como professor de redação do ensino médio. Crie uma avaliação de desempenho que peça aos estudantes para escrever um texto argumentativo sobre um problema do mundo real. Inclua uma situação rápida, um enunciado claro, materiais de apoio que os estudantes possam usar ou responder em seus argumentos e os critérios de avaliação.</u>	Peça ao Gemini para alinhar a tarefa aos resultados, como clareza da tese, uso de evidências e tom.	Avaliação em cursos do ensino médio
Especialização em avaliações para comunidades de aprendizagem profissional	<u>Atue como líder pedagógico que apoia uma comunidade de aprendizagem profissional (CAP) do 6º ano. Planeje uma sessão de 45 minutos para ajudar os professores a analisar as amostras de trabalhos de matemática dos alunos. Inclua os protocolos de discussão, orientações sobre os pontos relevantes e próximas etapas.</u>	Peça exemplos de slides e folhetos ou uma atividade inicial de definição de normas.	Prática e aperfeiçoamento compartilhados de avaliações

Criação de guias de laboratório

Comando

Atue como coordenador de um laboratório de biologia. Crie um guia de laboratório voltado aos estudantes para um experimento de extração de DNA que inclua procedimentos em etapas, dicas de segurança, questões de previsão e espaço para observações.



Dica

Peça ao Gemini para incluir um apêndice com um vocabulário e uma versão digital ou impressa do guia.



Uso ideal

Criar experiências de laboratório estruturadas e baseadas na investigação.

The screenshot shows the Gemini AI interface. At the top, it says 'Gemini 2.0 Flash'. A light blue box contains the text: 'includes step-by-step procedures, safety tips, prediction prompts, and space for observations.' Below this, a blue star icon is followed by a welcome message: 'Welcome to the fascinating world of molecular biology! Today, we'll be embarking on a journey to isolate one of life's fundamental building blocks: Deoxyribonucleic Acid, or DNA. This experiment will allow you to extract DNA from strawberries, a readily available and surprisingly rich source.' The main title is 'Lab Guide: Unlocking the Secrets Within - DNA Extraction from Strawberries'. The 'Objective' is 'To successfully extract and visualize genomic DNA from strawberry cells.' The 'Materials' list includes: 'Fresh strawberries (approximately 2-3)', 'Extraction buffer (provided): Contains detergent, salt, and water', '95% Cold ethanol (chilled in the freezer)', 'Wooden stirring rod or glass rod', and '10 mL graduated cylinder or measuring spoons'. Below the materials list, there is a faint text 'Beaker (50 mL or larger)'. At the bottom, there is a text input field with the placeholder 'Enter a prompt for Gemini' and a microphone icon. A small note at the very bottom says 'Gemini can make mistakes, so double-check it. [Your privacy & Gemini](#)'.

Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Modificação da dificuldade de um texto	<u>Atue como especialista em letramento e conteúdo. Com este anexo, crie um artigo sobre fotossíntese para alunos do 7º ano, com três níveis de leitura: iniciante (final do 5º ao 6º ano), no nível esperado para o 7º ano e avançado (8º ao 9º ano). Todos os artigos precisam abordar o conteúdo do anexo, mas com diferentes níveis de apoio. Inclua duas perguntas de avaliação por versão. [Faça o upload do documento com o trecho de leitura]</u>	Peça ao Gemini para incluir um glossário ou adicionar ícones para ajudar no entendimento dos conceitos. Não se esqueça de fazer upload do trecho de leitura!	Adaptação de materiais de leitura para atender a diversos perfis de alunos
Criação de folhetos para estudantes	<u>Atue como assistente educacional de um professor de literatura do 1º ano do ensino médio (para estudantes de 15 a 16 anos). Crie um folheto que explique aos estudantes como identificar temas nas obras. Inclua um texto curto, perguntas guiadas e uma questão de reflexão.</u>	Peça ao Gemini para formatar o folheto como uma página de apresentação com estrutura visual.	Materiais de apoio prontos para uso em análises literárias
Personalização do conteúdo de leituras obrigatórias	<u>Atue como designer educacional. Fiz upload de uma página de um livro didático de biologia do 9º ano. Crie um resumo simplificado para estudantes de outras matérias e inclua uma questão complementar que incentive debates e anotações. [Faça o upload do conteúdo do livro didático]</u>	Peça ao Gemini para manter a precisão técnica, ajustando o tom e o vocabulário. Não se esqueça de fazer upload do conteúdo do livro didático!	Materiais complexos mais acessíveis para estudantes diversificados
Criação de guias de discussão	<u>Atue como professor do ensino médio e está preparando uma aula de debate sobre privacidade e vigilância digital. Crie um guia de debate voltado aos estudantes com uma situação curta de exemplo, três questões de resposta livre e uma atividade de reflexão.</u>	Peça ao Gemini para simplificar as questões usando a taxonomia de Bloom ou alinhar as perguntas aos temas do curso que você anexou.	Diálogo entre os estudantes e análise mais aprofundada em contextos de ensino médio
Atividade de prática voltada a habilidades	<u>Atue como coach educacional e ajuda um professor do 6º ano. Crie uma atividade para os estudantes que desenvolva as habilidades necessárias para usar evidências textuais nas respostas. Inclua um texto rápido de não ficção, três perguntas guiadas (do nível básico ao analítico) e uma lista de autoverificação para os estudantes.</u>	Peça ao Gemini para ajustar o nível de leitura ou reformular a lista de verificação usando uma linguagem que os estudantes entendam.	Criação de atividades de prática focadas em habilidades de compreensão e economia de tempo na preparação de tarefas de letramento guiadas

Diferenciação

Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Compartilhamento de feedback personalizado com cada estudante	<u>Atue como coach educacional de literatura para o 7º ano. Para uma redação argumentativa de um estudante com o tema "Os tablets devem substituir os livros didáticos?", que tem uma ideia principal clara, mas evidências fracas e uma conclusão abrupta, elabore dois pontos de feedback encorajadores e práticos. Eles devem focar na melhoria da força das evidências e no desenvolvimento de uma conclusão estruturada. Explique as sugestões e forneça um script. [Faça o upload do trabalho do estudante]</u>	Faça upload da rubrica ou apresente de dois a três objetivos de aprendizagem da atividade. Não se esqueça de fazer upload do trabalho antes de enviar seu comando!	Economia de tempo, melhoria da qualidade e personalização do feedback, comentários mais úteis, além de reflexão e crescimento de cada estudante
Atividade de leitura em níveis	<u>Atue como especialista em desenvolvimento de currículos de literatura para o 7º ano (12 a 13 anos). Crie três versões de uma tarefa de interpretação usando o conto "O ovo e a galinha", de Clarice Lispector: uma para leitores iniciantes, uma para intermediários e outra para avançados.</u>	Peça ao Gemini para incluir elementos que reforcem o vocabulário ou perguntas guiadas por nível.	Ensino em níveis que atende às necessidades de cada estudante
Plano de apoio para grupos pequenos	<u>Atue como auxiliar de alfabetização. Crie um plano de apoio para grupos pequenos e com duração de três dias voltado a estudantes do 3º ano com dificuldade para entender palavras com muitas sílabas. Inclua uma atividade interativa, um exercício guiado e uma revisão no formato de jogo.</u>	Peça ao Gemini para incluir materiais ou cartões que você pode imprimir para usar com os estudantes.	Apoio direcionado e pronto para implementação
Adaptação de aulas ao UDL	<u>Atue como professor auxiliar e planeje uma aula de ciências sobre estruturas celulares para o 9º ano. Adapte a aula usando o modelo Universal Design for Learning (UDL). O objetivo é oferecer apoio a estudantes com diferentes necessidades cognitivas, sensoriais e de linguagem. Possibilite diversas formas de interação dos estudantes e permita que eles demonstrem o aprendizado.</u>	Peça ao Gemini para gerar uma tabela com estratégias de interação, expressão e acesso.	Planejamento de aulas inclusivas desde o começo
Estratégia de apoio multilíngue	<u>Atue como coach educacional e ajude os estudantes multilíngues de uma turma do 6º ano. Crie uma estratégia de apoio para uma próxima unidade sobre escrita persuasiva. Inclua elementos que reforcem o vocabulário, recursos visuais e modelos de frases, e explique suas decisões para que eu entenda os princípios envolvidos.</u>	Peça ao Gemini para gerar versões no idioma nativo ou exemplos culturalmente relevantes.	Integração de suportes linguísticos acadêmicos ao conteúdo
Criação de painéis de escolha	<u>Atue como especialista em desenvolvimento de currículos. Crie um painel de escolha com seis opções para uma unidade sobre mudança climática. Ele precisa possibilitar que os estudantes demonstrem o aprendizado usando diferentes formatos (por exemplo, escrita, elementos visuais, debates e multimídia). Alinhe cada opção à mesma meta de aprendizagem e diversifique a complexidade.</u>	Peça ao Gemini para associar cada opção às ferramentas recomendadas (por exemplo, Slides, Jamboard e Docs) ou estilos de aprendizagem.	Maneiras flexíveis para os estudantes demonstrarem o que sabem

Tarefas administrativas

Planejamento de cronogramas para semanas de provas

Comando

Atue como assistente de operações de uma escola. Crie um cronograma diário para a semana de provas do ensino fundamental. Inclua as principais matérias avaliadas, horários das provas e outras atividades para as disciplinas fora de sala de aula. Considere o período de segunda a sexta e garanta que o cronograma seja adequado aos funcionários.



Dica

Peça ao Gemini para adicionar tarefas de configuração e lembrete para quem vai aplicar as provas e o suporte administrativo.

Uso ideal

- Organizar semanas complexas com clareza.
- Garantir a cobertura, comunicação e fluxo educacional.

The screenshot displays the Gemini AI interface. At the top, it says 'Gemini' and '2.0 Flash'. Below this is a table with a schedule. The table has four columns: Time, Activity, Location, and Details. The schedule is for 'Friday: 8th Grade Science Testing'. The activities include a supervised break, a math session, lunch, alternative activities for 6th and 8th grades, and dismissal. The locations are the gymnasium, designated testing rooms, cafeteria, and various locations. The details include movement break, restrooms, light snacks, quiet zone, testing proctors, staff supervision, regular lunch schedule, and staff supervision in the cafeteria. At the bottom of the table, there is a button 'Export to Sheets'. Below the table, there is a section titled 'Friday: 8th Grade Science Testing' with a text input field 'Enter a prompt for Gemini' and a 'Canvas' button.

Time	Activity	Location	Details
10:00 - 10:30 AM	Supervised Break (7th Grade)	Gymnasium/Designated Area	Movement break, restroom use, light snacks. Staff supervision required.
10:30 - 12:00 PM	Testing Block 2: Math - Session 2	Designated Testing Rooms	Quiet Zone. Testing proctors continue the test. Staff monitors hallways and restrooms.
12:00 - 12:45 PM	Lunch (All Grades)	Cafeteria	Regular lunch schedule. Staff supervision in the cafeteria.
12:45 - 2:30 PM	Alternative Activities (6th & 8th Grades)	Various Locations	6th Grade: Music Appreciation & Instrument Exploration (Music Room). 8th Grade: Career Exploration & Guest Speaker (Auditorium/Library). Staff facilitate activities.
2:30 - 2:45 PM	Dismissal	Buses/Pick-up Areas	Regular dismissal procedures.

Export to Sheets

Friday: 8th Grade Science Testing

Enter a prompt for Gemini

Canvas

Tarefas administrativas

Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Criação de pautas de reuniões com funcionários	<u>Atue como coach educacional. Crie a pauta de uma reunião de 45 minutos com os funcionários voltada à integração da IA ao ensino. Inclua os horários, pontos de discussão e etapas necessárias.</u>	Peça ao Gemini para alinhar a pauta às metas da instituição ou a um tema de desenvolvimento profissional em toda a escola.	Colaboração direcionada e baseada em metas para atingir a inovação
Elaboração de e-mails sobre atualizações de políticas	<u>Atue como coordenador de comunicações de uma escola. Elabore um e-mail para os funcionários que resuma as atualizações nas políticas de uso da IA na escola. Use um tom profissional e amigável, além de incluir um link para a documentação completa.</u>	Peça ao Gemini para criar versões alternativas para os estudantes e os responsáveis deles.	Comunicação clara e consistente sobre modificações em políticas
Plano de lançamento de uma nova ferramenta tecnológica	<u>Atue como líder de implementação de TI. Crie um plano de lançamento em três fases para uma nova ferramenta de aprendizado digital para professores, incluindo as datas importantes, sessões de treinamento e acompanhamento do progresso.</u>	Faça upload do seu calendário ou lista de recursos para personalizar o planejamento.	Estratégias estruturadas e realistas de adoção de tecnologias
Criação de modelos para comunidades escolares	<u>Atue como gerente de comunicações de uma escola. Elabore um modelo flexível de newsletter para entrar em contato com ex-alunos. Inclua marcadores de posição para resumos de eventos, links de doação e informações sobre turmas.</u>	Peça ao Gemini para gerar um exemplo de conteúdo, isso ajuda a acelerar seu trabalho.	Comunicações consistentes e dimensionáveis com as comunidades escolares
Ajuda para fazer anotações de avaliações de desempenho	<u>Atue como coach educacional e se prepare para avaliar os professores. Elabore três questões de reflexão com resposta livre para possibilitar conversas sobre desempenho que impulsionem o crescimento profissional.</u>	Peça ao Gemini para diferenciar as questões com base no nível de experiência.	Conversas reflexivas e construtivas de coaching
Elaboração de anúncios para toda a escola	<u>Atue como diretor e prepare um anúncio para toda a escola sobre uma simulação de emergência. Escreva uma mensagem clara e tranquila que será usada em uma circular para os estudantes e funcionários.</u>	Peça ao Gemini para gerar versões alternativas para e-mail e mensagem de texto.	Elaboração rápida de comunicações urgentes e bastante claras

Elaboração de propostas de bolsa

Comando

Atue como coach que ajuda a escrever propostas de bolsa. Estou desenvolvendo uma proposta para estudar o impacto das ferramentas de IA no ensino fundamental e médio. Me ajude a elaborar uma proposta interessante que inclua um objeto de estudo, argumentação, métodos e possíveis resultados, facilitando uma sessão de brainstorming para garantir que a proposta atenda às minhas necessidades.



Dica

Peça ao Gemini para ajustar a estrutura da proposta de acordo com as principais instituições de pesquisa do país ou modelos de financiamento.



Uso ideal

Acelerar a elaboração de propostas de bolsa voltadas à pesquisa educacional com foco na IA.

The screenshot shows the Gemini chat interface. On the left is a sidebar with a menu icon, a checkmark icon, and a settings icon. The main chat area has a header with 'Gemini' and a user profile 'monks'. A system message reads: 'You are a grant writing support coach. I'm developing a proposal to study the impact of AI tools on teaching practices in K-12 education. Help me outline a...'. The user's prompt is: 'Atue como coach que ajuda a escrever propostas de bolsa. Estou desenvolvendo uma proposta para estudar o impacto das ferramentas de IA no ensino fundamental e médio. Me ajude a elaborar uma proposta interessante que inclua um objeto de estudo, argumentação, métodos e possíveis resultados, facilitando uma sessão de brainstorming para garantir que a proposta atenda às minhas necessidades.' The AI's response begins with: 'That sounds like a **highly relevant and timely** research proposal! I'm happy to help you brainstorm and outline a compelling draft. As your grant writing support coach, I'll guide you through the essential components. Let's start with the core elements of your proposal.' It then outlines 'Phase 1: Core Research Outline' and '1. Research Question (RQ)'. At the bottom, there is a text input field with the placeholder 'Enter a prompt for Gemini', a 'Tools' button, and a 'Fast' dropdown menu. A footer note states: 'Your Monks chats aren't used to improve our models. Gemini can make mistakes, so double-check it. [Your privacy & Gemini](#)'.

Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Revisão de literatura	<u>Atue como assistente de pesquisa. Me ajude a elaborar a síntese bibliográfica de um trabalho final sobre o impacto da IA na produtividade profissional. Agrupe os principais temas, recomende estruturas e proponha possíveis fontes para ampliar a investigação.</u>	Cole as anotações e citações que você já tem para o Gemini agrupar e usar como base.	Organização de materiais de pesquisa em um formato coerente
Aprimoramento de objetos de estudo	<u>Atue como coach de redação. Me conduza por um processo para delimitar meu tópico inicial, "insegurança alimentar urbana". Comece fazendo 3 a 4 perguntas de diagnóstico para investigar meus interesses específicos em população, contexto/localização e problema, mecanismo ou intervenção. Em seguida, vamos trabalhar juntos para refinar essa ideia e transformá-la em uma pergunta direcionada.</u>	Peça ao Gemini para alinhar cada versão a métodos possíveis ou fontes de dados.	Transformação de ideias em investigações direcionadas
Comparação de fontes	<u>Atue como parceiro de leitura crítica. Compare duas fontes acadêmicas sobre migração climática. Resuma os principais argumentos, destaque as áreas de concordância ou discordância e sugira como posso sintetizar essas informações no meu artigo.</u>	Cole dois resumos ou trechos para o Gemini analisar no contexto.	Síntese mais rápida em diversas perspectivas
Ajuda para criar citações e fazer a formatação	<u>Atue como assistente de pesquisa. Estou escrevendo um artigo na norma APA 7ª edição. Me ajude a gerar citações de três artigos e formatar uma página de referências. Além disso, indique os elementos de citação que deixei passar.</u>	Peça ao Gemini para checar os identificadores de objeto digital ou gerar entradas do BibTeX para softwares acadêmicos.	Economia de tempo e maior precisão na escrita acadêmica

Entendimento aprofundado com orientações Comando

Atue como professor de biologia. Preciso entender a replicação do DNA. Explique para mim de um jeito simples. Depois mostre etapa por etapa como estruturar as principais fases e as enzimas que cada uma envolve.



Dica

Forneça informações específicas sobre o conceito e a tarefa. Você pode inserir algo assim: "Explique como se eu fosse estudante de biologia do 2º ano do ensino médio".



Uso ideal

Esclarecer assuntos complexos com rapidez, tirar dúvidas em um dever de casa ou se preparar para um teste.

The screenshot shows the Gemini 2.5 Pro (experimental) chat interface. The chat history includes a user prompt asking for a simple explanation of DNA replication and a step-by-step breakdown of the process and enzymes. The Gemini response provides a clear, step-by-step explanation of DNA replication, starting with a simple analogy of unzipping a zipper and then detailing the main steps and key enzymes involved.

Gemini
2.5 Pro (experimental)

Okay, I can help with that! Let's break down DNA replication in a simple way, then go through the key stages and enzymes involved step-by-step.

What is DNA Replication? Simply Put.

Imagine you have an instruction manual (that's your DNA) that tells your cells how to build and operate your body. DNA replication is the process of making an exact copy of this entire instruction manual. This is crucial whenever a cell divides to make new cells (like for growth or repair), so each new cell gets its own complete and correct set of instructions.

The Main Steps and Key "Worker" Enzymes:

Think of DNA replication like unzipping a very long, twisted zipper (your DNA double helix) and then building a new matching side for each of the unzipped halves. Several special proteins called **enzymes** do the work. Here are the main ones:

- 1. Helicase (The Unzipper):** This enzyme unwinds and "unzips" the DNA double helix, separating the two strands.
- 2. Primase (The Primer Placer):** Before new DNA can be made, Primase creates small RNA "primers." These are like starting blocks that tell the main building enzyme where to begin.
- 3. DNA Polymerase (The Builder):** This is the star enzyme! It reads the original (template) DNA strand and adds new, matching building blocks (nucleotides) to create the new DNA strand. It also has a proofreading ability to fix mistakes.
- 4. Ligase (The Gluer):** This enzyme seals up any small gaps or breaks in the newly made DNA

Enter a prompt for Gemini

Fixação de conceitos com flashcards

Comando

Atue como criador de conteúdo educacional e crie flashcards interativos para estudantes de biologia do primeiro ano, focando no vocabulário principal do material de aula fornecido. Os flashcards devem ser estruturados em formato de perguntas e respostas para ajudar na revisão e compreensão. [Faça o upload do material de aula]



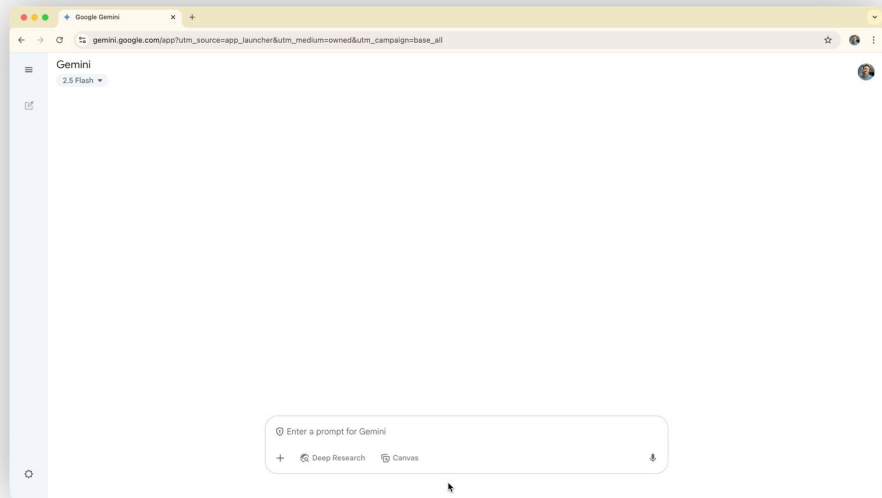
Dica

Adicionar os materiais da sua aula ajuda o Gemini a produzir respostas mais relevantes.



Uso ideal

Reforçar conceitos e preparar para testes ou exames.



Caso de uso	Comando	Dica	Uso ideal
Preparação para provas com exercícios personalizados	<u>Atue como professor de biologia. Sou calouro do ensino médio e tenho uma prova de biologia em breve. Crie uma série de exercícios para mim. Foque nestes conceitos que considero difíceis: "respiração celular vs. fotossíntese", "as fases da mitose" e "genética mendeliana (quadrados de Punnett)".</u>	Use informações muito específicas sobre a matéria, o tipo de prova (por exemplo, teste oral, trabalho em grupo ou seminário) e os assuntos exatos a serem incluídos nos exercícios.	Revisão direcionada, identificação de pontos fracos e exercícios de fixação antes das provas
Feedback construtivo para fazer melhorias em um rascunho	<u>Atue como professor de história do ensino médio. Sou calouro do ensino médio e escrevi um rascunho para minha redação de história sobre as causas da Primeira Guerra Mundial. Não quero uma revisão, apenas um feedback sobre: (1) a clareza da minha tese, (2) a qualidade das minhas evidências e (3) a organização e o fluxo geral. [Faça o upload do texto]</u>	Para ter insights direcionados, faça perguntas como "Minha introdução é interessante?" ou "Meus contra-argumentos foram bem abordados?". Não se esqueça de fazer upload do texto antes de enviar o comando!	Melhoria dos argumentos, verificação de clareza, entendimento na perspectiva do leitor e aprimoramento de habilidades específicas de escrita
Identificar citações e evidências ausentes	<u>Atue como professor de redação. Aqui está minha redação sobre as implicações éticas da IA no sistema de saúde. Me ajude a identificar frases ou argumentos específicos que exigem citações. Além disso, sugira onde eu preciso incluir evidências.</u>	Anexe seu rascunho. Peça mais feedback, como "Corrija os erros gramaticais" ou "Verifique a concisão".	Feedback rápido e personalizado sobre escrita
Criação de ideias para projetos	<u>Atue como bibliotecário especializado em pesquisa. Preciso escolher o tema de um artigo de pesquisa de 10 páginas para meus estudos de ciência ambiental. Me ajude a criar três ideias de projeto diferentes relacionadas ao impacto dos microplásticos nos ecossistemas marinhos. Além disso, explique rapidamente por que cada ideia seria um assunto interessante e digno de pesquisa para estudantes do ensino médio.</u>	Especifique o assunto, tipo de projeto (por exemplo, apresentação ou redação), tamanho e áreas de interesse iniciais. Depois peça para o Gemini ajudar a "transformar uma dessas ideias em um objeto de estudo" ou "sugerir palavras-chave iniciais para a pesquisa".	Identificação de temas de projeto relevantes e significativos
Prática de programação com exemplos reais	<u>Atue como desenvolvedor sênior de software. Quero que me mostre como criar um programa Python simples que usa uma lista de números para gerar uma média. Explique cada parte do código, principalmente como lidar com possíveis erros (por exemplo, uma lista vazia). Estou no ensino médio e participo de um curso de introdução à programação.</u>	Especifique a linguagem de programação e seu nível de experiência atual (por exemplo, "iniciante em Java"). Se quiser, cole seu próprio código e pergunte: "Pode me ajudar a depurar?" ou "Como aumentar a eficiência?". Uma boa dica é gerar código para criar um protótipo com o Gemini Canvas.	Prática interativa e guiada sobre ciência da computação

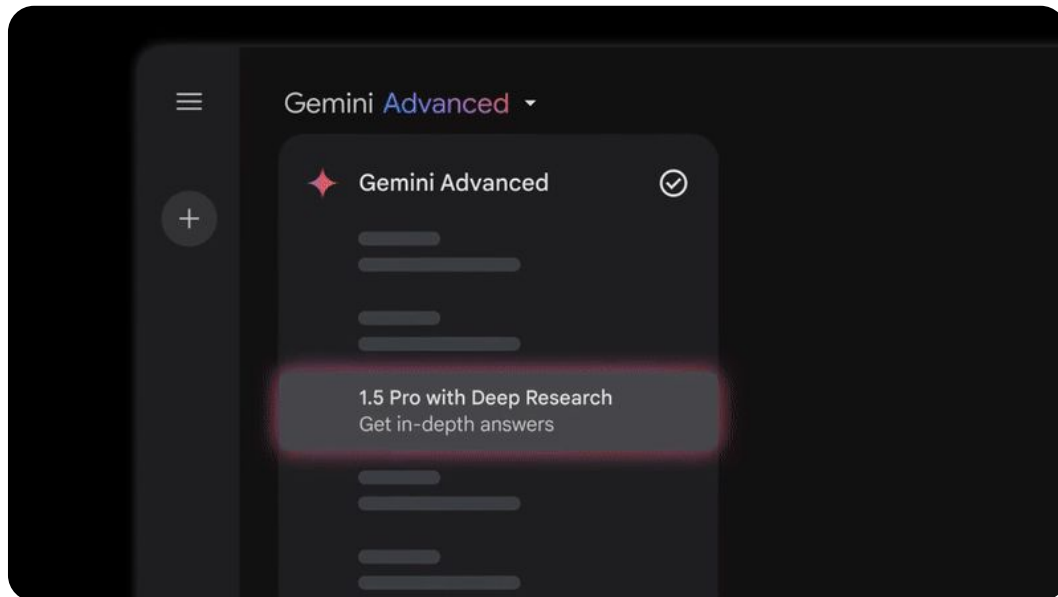


**Vá ainda mais longe com o Gemini
usando os recursos avançados**

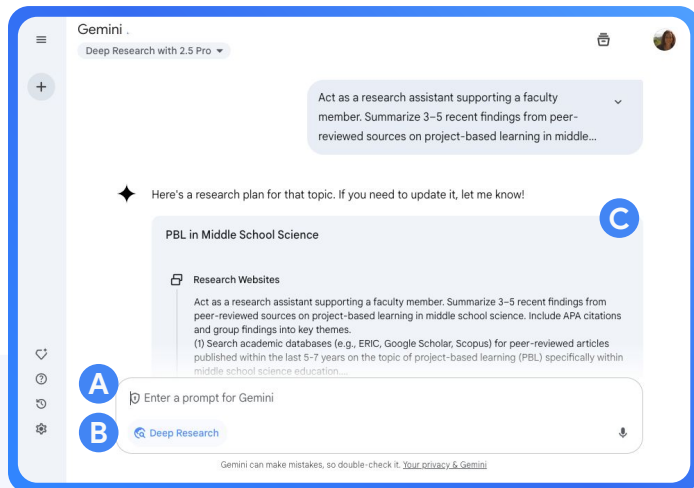
Deep Research

Gere relatórios detalhados em poucos minutos

Fique por dentro de praticamente tudo com o Deep Research: um recurso agêntico do Gemini que **pesquisa automaticamente centenas de sites para você**, analisa as descobertas e cria relatórios aprofundados com várias páginas e citações.



Como o Deep Research funciona

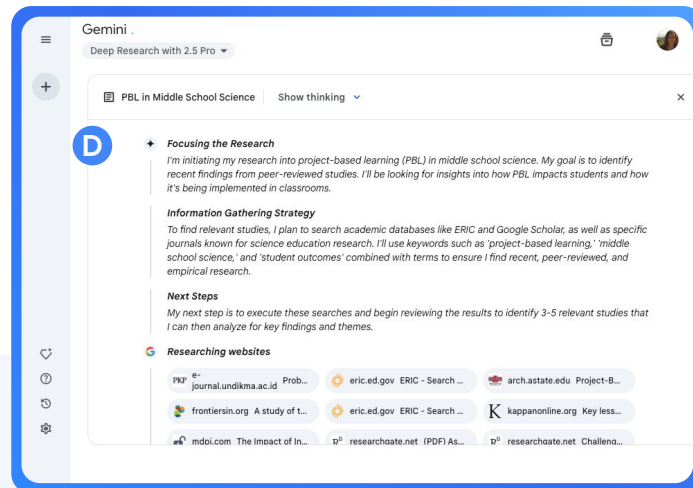


A Inicie uma solicitação. Envie seu comando no Gemini.

B **Selecione o modo Deep Research.** Você pode fazer isso de duas maneiras:

- Escolha a opção "Deep Research" na parte de baixo da caixa de conversa.
- Se preferir, escolha "Deep Research" usando o seletor de modelos que fica embaixo do logotipo do Gemini na parte de cima da interface.

C **Revise e aprimore o plano de pesquisa proposto.** O Gemini desenvolve e apresenta um rascunho de plano de pesquisa. Aproveite essa oportunidade para revisar o plano e fazer edições ou melhorias conforme necessário. Por exemplo, peça para "adicionar uma seção sobre custos de implementação" ou "incluir exemplos internacionais".



D **Inicie a pesquisa e acompanhe a execução.** Clique em **Iniciar pesquisa** para começar. Você poderá acompanhar em tempo real enquanto o Deep Research executa o plano e coleta informações.

E **Confira o relatório completo.** Após a conclusão da pesquisa, o Gemini apresenta um relatório detalhado.

Dica: depois de concluir o relatório, faça perguntas complementares sobre ele ao Gemini. Essas perguntas não são contabilizadas no seu limite mensal de relatórios do Deep Research.

Exemplo do Deep Research

Ajuda com síntese bibliográfica

Comando

Atue como assistente de pesquisa e ajude um professor. Resuma entre três e cinco descobertas recentes de fontes revisadas por pares sobre a aprendizagem baseada em projetos no contexto de ciências no ensino fundamental. Inclua citações na norma APA e agrupe as descobertas em temas principais.



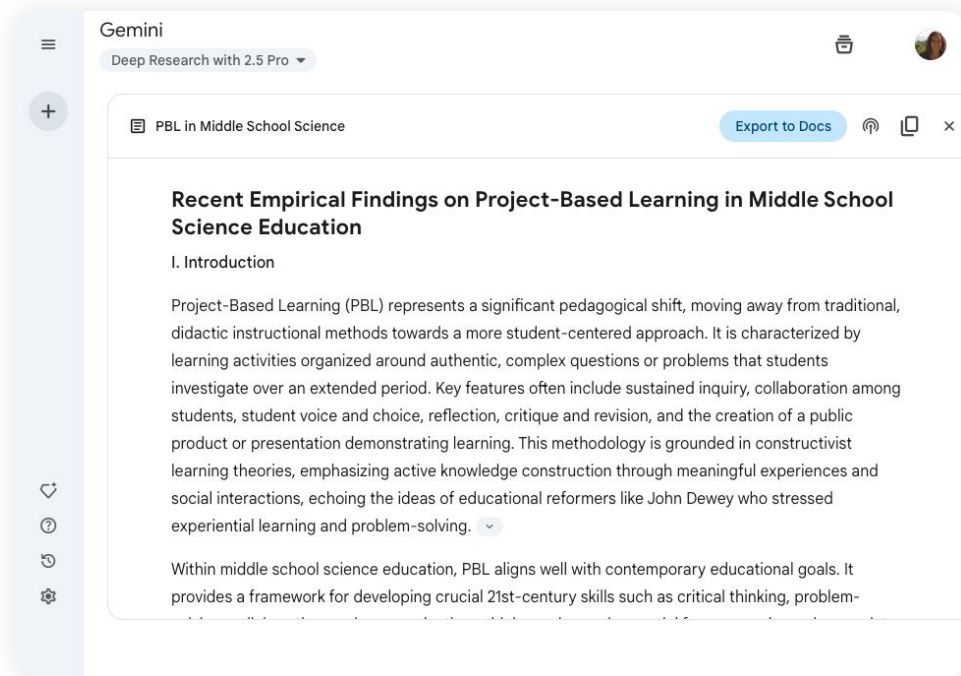
Dica

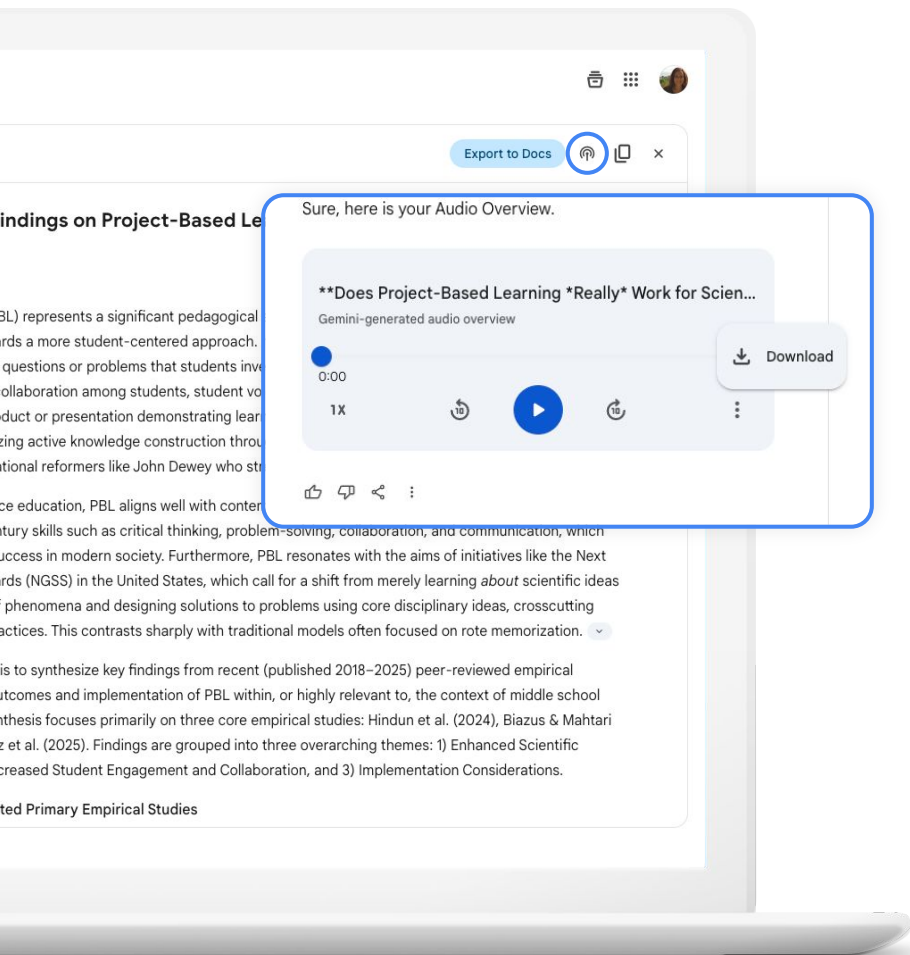
Peça ao Gemini para organizar a resposta por tipo de resultado (por exemplo, engajamento ou conquista).



Uso ideal

Sínteses bibliográficas, propostas de bolsa ou projeto de desenvolvimento profissional baseado em pesquisa.





Deep Research

Resumos em áudio para flexibilizar a aprendizagem

Faça mais do que ler: ouça!

Gere um resumo em áudio dos seus relatórios do Deep Research: tenha uma narração em estilo de podcast das principais descobertas. Esse é um jeito rápido e acessível de entender as informações da sua pesquisa ao realizar outras tarefas.

Baixe e compartilhe

Você também pode **baixar o arquivo de áudio** para:

- Salvar e ouvir off-line
- Incorporar ao portal de um curso ou sistema de gestão de aprendizagem
- Compartilhar com uma comunidade de aprendizagem profissional (CAP) ou grupo de estudantes

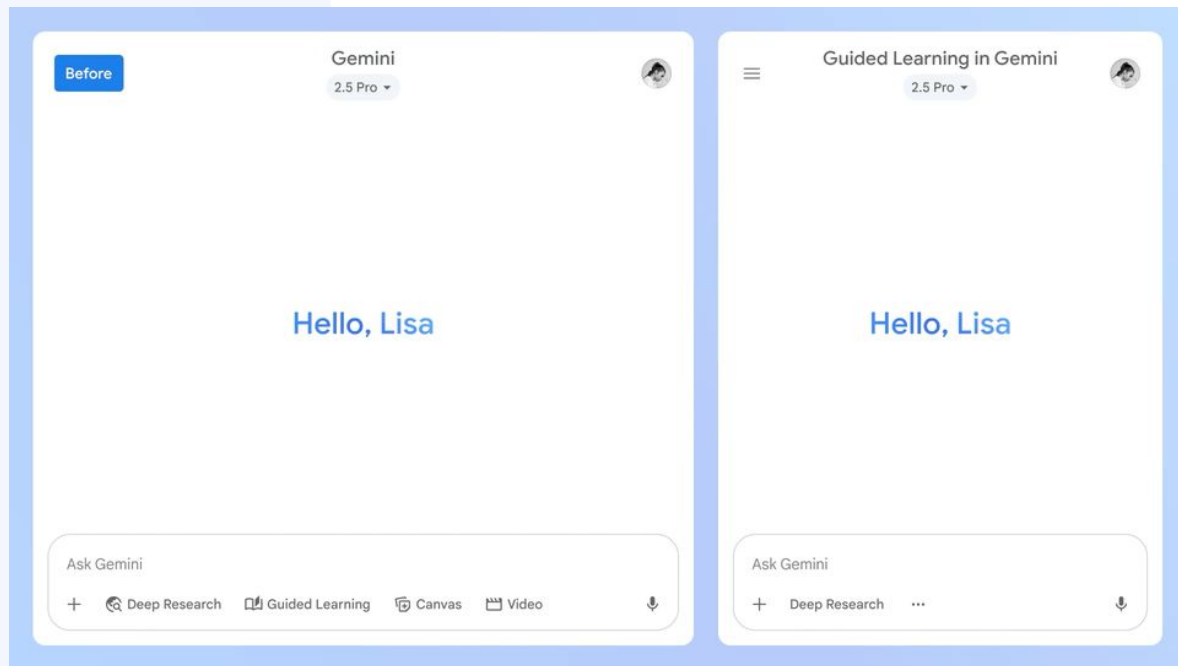
Caso de uso	Comando	Uso ideal
Planejamento	<u>Pesquise exemplos de modelos educacionais interdisciplinares no ensino médio. Inclua uma comparação de duas a três abordagens usadas em escolas públicas e resuma os benefícios, desafios e estratégias de implementação delas.</u>	Planejamento de unidades interdisciplinares ou estratégias colaborativas de ensino
Avaliação	<u>Compare os seguintes sistemas de avaliação alternativos: sem notas, com base em proficiência e por contrato. Destaque a pesquisa sobre resultados, engajamento dos estudantes e trabalho dos professores.</u>	Utilização de modelos modernos de avaliação com evidências
Materiais de ensino	<u>Pesquise como os organizadores gráficos facilitam o entendimento de estudantes multilíngues. Inclua exemplos baseados em evidência considerando diferentes áreas de conteúdo e ano escolar/período.</u>	Criação de uma base para elaborar materiais de ensino inclusivos
Diferenciação	<u>Pesquise estratégias eficazes para ajudar estudantes com desafios de função executiva em turmas inclusivas. Forneça ferramentas, cronogramas e recursos de suporte para os professores.</u>	Criação de recursos de suporte que melhoram o acesso e a independência
Tarefas administrativas	<u>O que pesquisas recentes afirmam sobre o impacto da IA nas operações escolares e no trabalho de professores dos ensinos fundamental e médio? Inclua tendências, programas piloto e considerações para a liderança.</u>	Planejamento estratégico e tomada de decisões em toda a escola
Pesquisa (metaciência)	<u>Examine o acervo de pesquisas sobre a eficácia da aprendizagem baseada em investigação na ciência. Descreva como a pesquisa nessa área evoluiu, identifique formatos de estudo comuns e as limitações deles e resuma as conclusões de metanálises recentes ou revisões sistemáticas sobre as descobertas gerais e suas respectivas aplicações.</u>	Entendimento crítico aprofundado sobre a base de evidências de um assunto específico, identificação de tendências e defasagens nas pesquisas, além da avaliação da qualidade das conclusões da pesquisa

Aprendizado Guiado

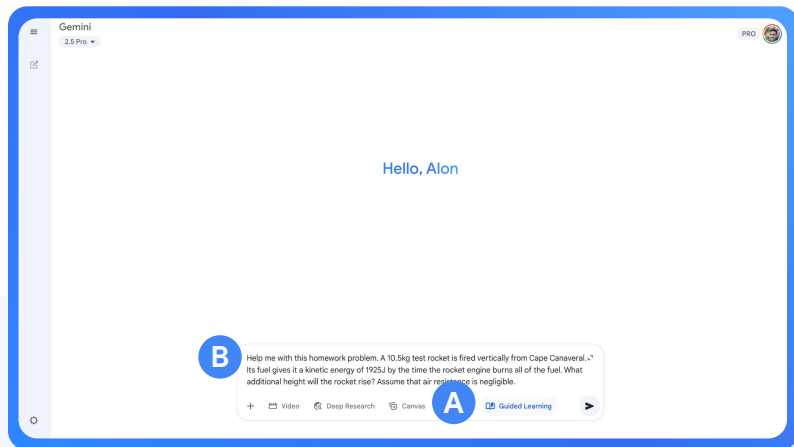
Vá além das respostas e construa um entendimento profundo

O Aprendizado Guiado incentiva a participação com perguntas abertas e investigativas que iniciam debates e dão a chance de aprofundar assuntos. O objetivo é ajudar você a entender melhor cada tópico, e não apenas receber respostas.

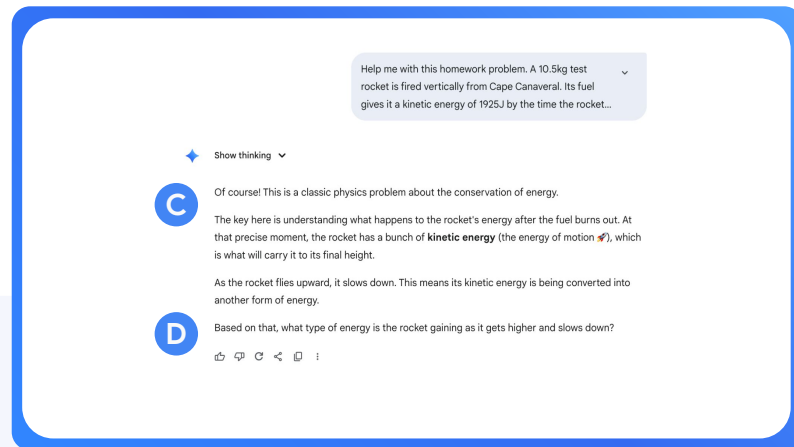
O Aprendizado Guiado detalha os problemas passo a passo e adapta as explicações às suas necessidades para ajudar você a desenvolver conhecimentos e habilidades.



Como o Aprendizado Guiado funciona



- A** Selecione **Aprendizado Guiado** nas opções na parte inferior da caixa de conversa (ou “Aprendizado” se estiver usando um dispositivo móvel).
- B** Insira um comando na caixa de conversa do Gemini.



- C** Em vez de dar uma resposta rápida, o Gemini começa a explicar os conceitos fundamentais relacionados ao comando.
- D** O Gemini faz uma pergunta investigativa ao usuário, incentivando o debate e o pensamento crítico.

Saia da superfície e aprofunde-se no conteúdo

Me ajude com este exercício. Um foguete de teste de 10,5 kg é lançado verticalmente do Cabo Canaveral. Sua energia cinética é de 1.925 J quando o motor do foguete queima todo o combustível. Qual altura adicional o foguete vai atingir? Assuma que a resistência do ar é zero.



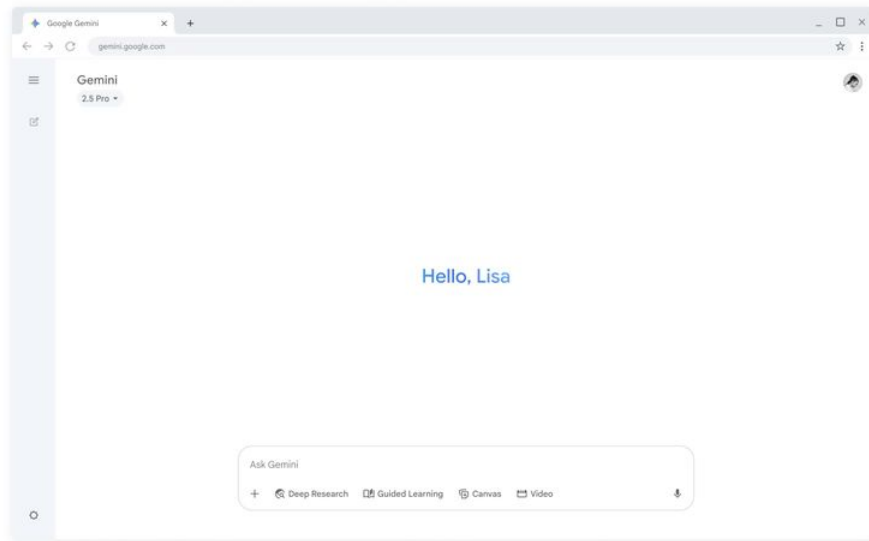
Dica

O Aprendizado Guiado já foi criado para ajudar você a desenvolver um entendimento profundo, em vez de apenas fornecer uma simples resposta. Com ele, você pode explorar bem um assunto, mesmo quando o comando utilizado é bem simples.



Uso ideal

- Estudo para provas
- Ajuda com o dever de casa



Caso de uso	Comando	Dica
Ajuda escolar	<u>Não sei como montar a equação para este problema de casa:</u> <u>276 estudantes foram a uma excursão. Quatro ônibus foram preenchidos e 12 estudantes viajaram em carros. Quantos estudantes havia em cada ônibus?</u>	Você pode tirar uma foto da sua atividade e fazer upload dela no Gemini junto com seu comando.
Ajuda com programação	<u>Estou com dificuldade para entender por que meu código não está funcionando. Pode me ajudar a entender o que eu fiz de errado? [Insira o snippet do código]</u>	O Gemini vai ajudar você a depurar o código etapa por etapa, mas se você tiver dúvidas sobre partes específicas, também pode pedir para ele focar nisso.
Aprender sobre um novo tema antes de escrever um trabalho	<u>Como as abelhas contribuem para nossos sistemas alimentares?</u>	Depois de estudar com o Aprendizado Guiado, use o Deep Research no Gemini para reunir insights e perspectivas de toda a Web.
Estudo para provas	<u>Sou calouro e estou me preparando para uma prova de Introdução à Biologia. Me ajude a aprender sobre enzimas.</u>	Quando estiver tudo pronto para você testar seus conhecimentos, peça ao Gemini para criar um teste personalizado para você.
Explore um hobby	<u>Adoro fotografia e quero aprender um pouco mais.</u>	Faça upload de algumas das suas fotos preferidas e peça para o Gemini analisá-las para você.

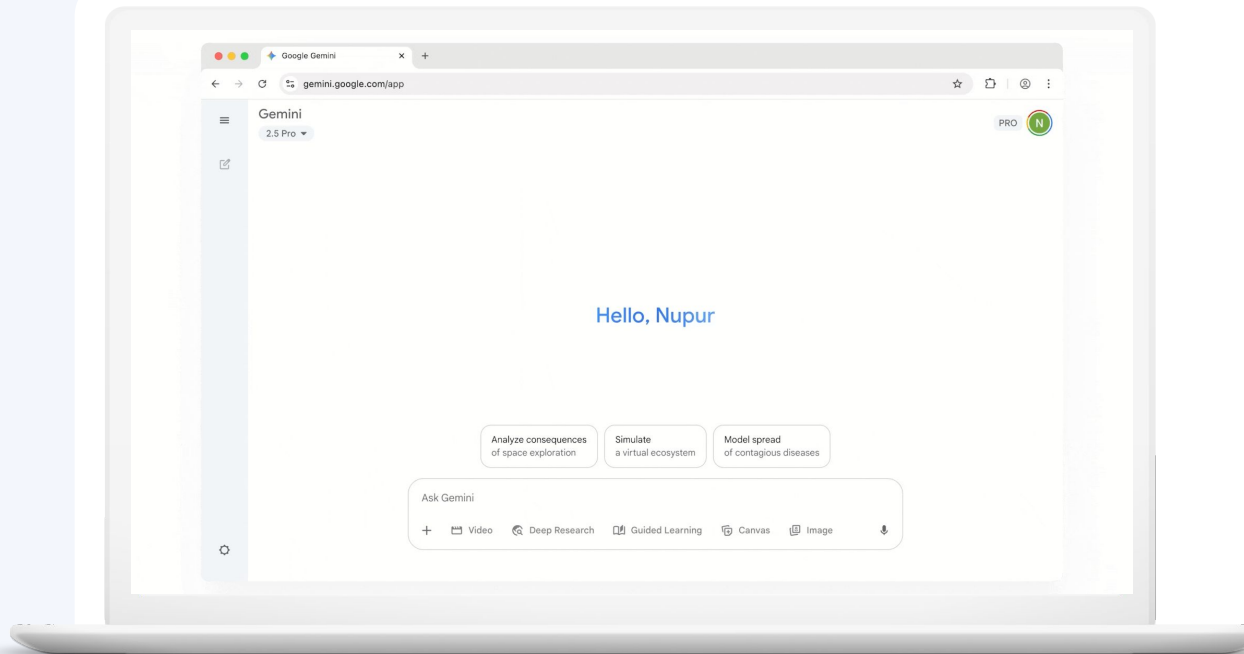
Gemini Canvas

Crie, programe e colabore com o Gemini em um só lugar

O Gemini Canvas é um espaço de trabalho interativo para você transformar ideias em criações sofisticadas. Seus comandos funcionam como uma tela editável para criar aulas, programar projetos e desenvolver recursos, além de impulsionar o raciocínio visualmente em tempo real. O conteúdo é atualizado na hora, e você recebe sugestões geradas com IA para aprimorar o trabalho. Como esse espaço foi criado para acelerar a iteração, você melhora e desenvolve conceitos com facilidade.

Use o Canvas para:

- Elaborar em tempo real guias de estudo, planos de aula e documentos editáveis
- Criar e testar códigos funcionais que podem ser exportados para o Google Colab
- Editar o conteúdo, formatação, tamanho e tom de um texto
- Exportar suas criações para os Documentos e depois copiar ou apresentar esse conteúdo com rapidez

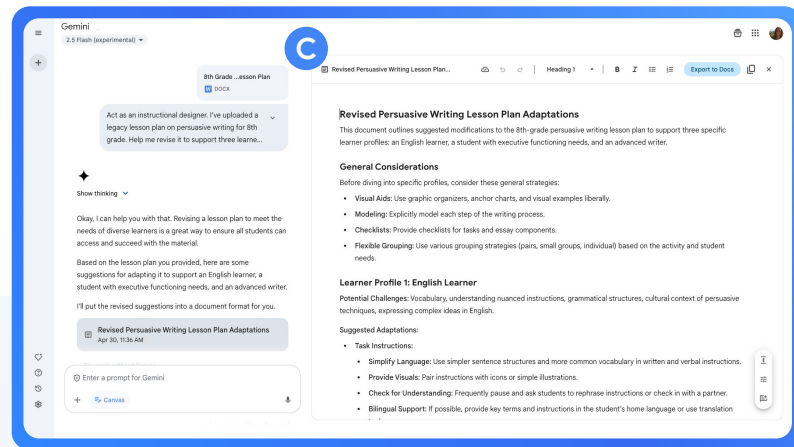


Como o Gemini Canvas funciona



A Insira um comando na caixa de conversa do Gemini.

B Selecione a opção **Canvas** na parte de baixo da caixa de conversa.



C O Gemini abre o Canvas em um painel separado da conversa. A resposta no Canvas é totalmente editável: faça atualizações por conta própria ou peça ao Gemini para aprimorar e revisar o conteúdo. Quando tudo estiver pronto, clique em **Exportar para o Google Docs** e continue trabalhando no arquivo ou compartilhe com outras pessoas.

Revisão de uma aula antiga com foco em vários estudantes

Comando

Atue como designer instrucional. Fiz upload de um plano de aula antigo sobre escrita persuasiva para o 8º ano. Me ajude a ajustar o conteúdo de acordo com três perfis de estudante: alunos de língua portuguesa, pessoas com necessidades de função executiva e escritores avançados. Sugira mudanças nas instruções da tarefa, opções de cronograma e estratégias de apoio para cada estudante.

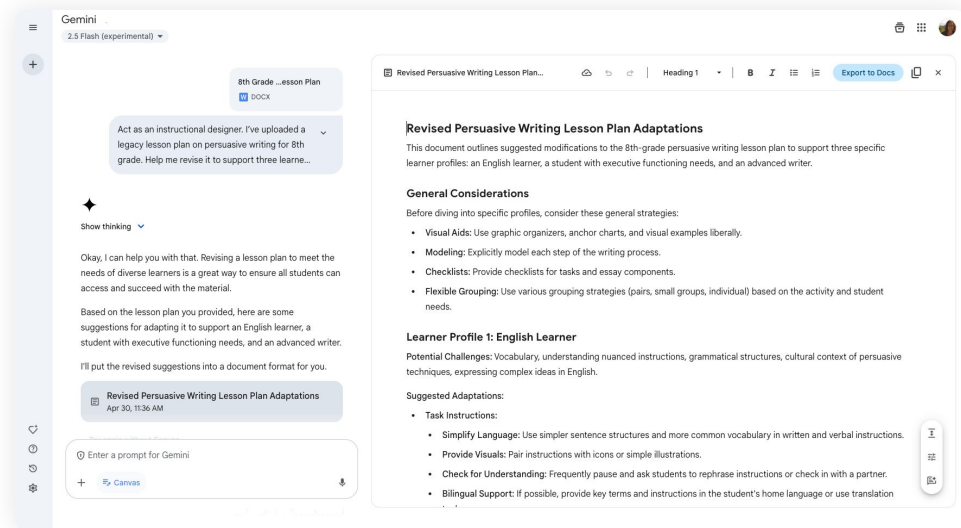


Dica

Peça ao Gemini para gerar um gráfico que compare lado a lado como cada versão ajuda diferentes alunos ou incluir elementos de apoio alinhados ao Universal Design for Learning (UDL).

🔥 Uso ideal

- Adaptar sem recriar o conteúdo do zero.
- Aumentar a acessibilidade aos materiais de ensino.



Programação no Canvas

Comando

Me ajude a criar uma simulação simples de física que mostre uma bola caindo por conta da gravidade. Use a linguagem Python e mostre como ajustar a gravidade, tempo e massa do objeto. Explique o que cada parte do código faz.



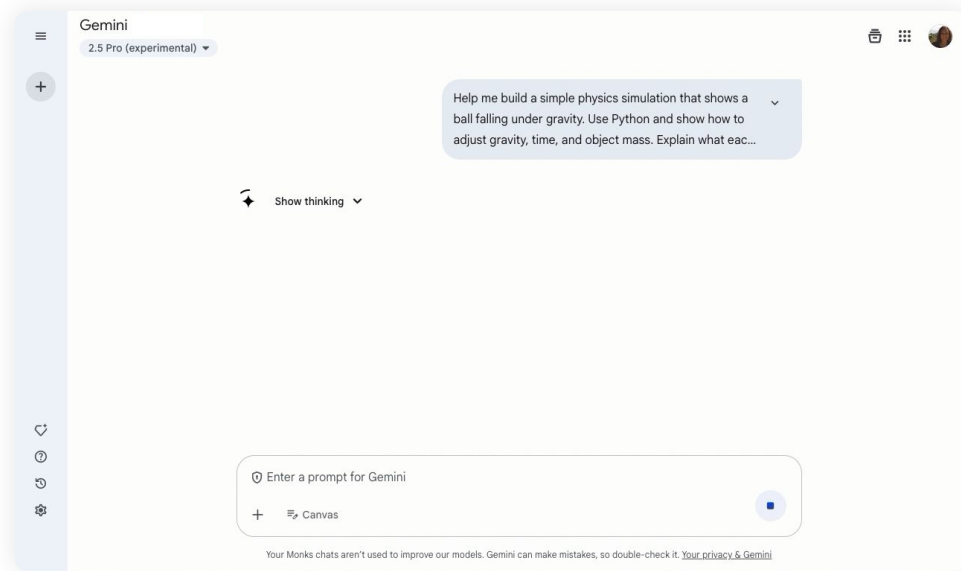
Dica

Tente ajustar variáveis como massa ou tempo e peça ao Gemini para demonstrar como isso afeta a simulação. Peça explicações detalhadas ou a inclusão de elementos complementares, como deslocamento horizontal e resistência do ar.



Uso ideal

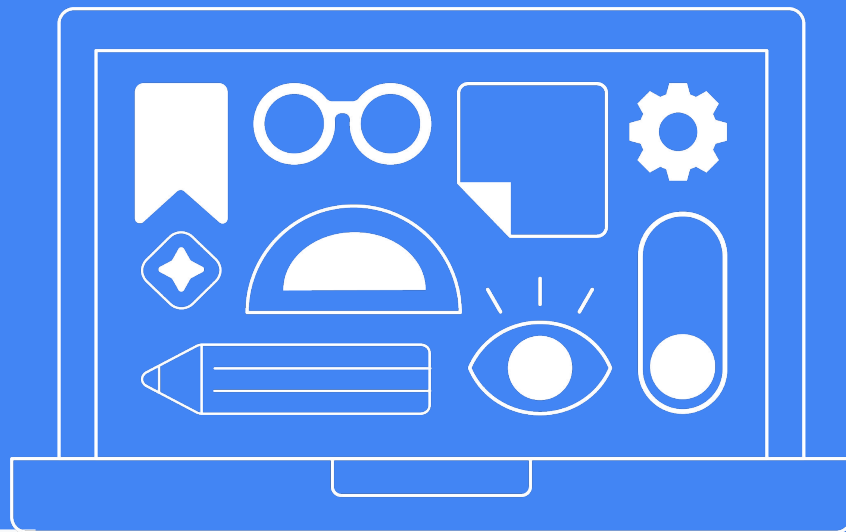
- Possibilitar a aprendizagem baseada em projetos de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM).
- Desenvolver o entendimento dos conceitos de física usando programação.
- Aprender a modificar e explicar simulações do mundo real.



Caso de uso	Comando	Dica
Planejamento	<u>Atue como especialista em desenvolvimento curricular. Crie o plano de uma unidade com duração de uma semana sobre a Constituição Federal para estudantes do 8º ano. Priorize a educação cívica e inclua objetivos diários, atividades de aprendizagem e avaliações formativas. Dê à unidade um formato que tenha um título para cada dia.</u>	Estilize os títulos e use listas com marcadores para organizar cada dia. Peça ao Gemini para mudar o tom do conteúdo caso você esteja preparando o material para estudantes ou funcionários.
Avaliação	<u>Atue como designer de avaliações. Crie uma tarefa de avaliação de desempenho voltada à sustentabilidade para os estudantes de ciência ambiental do ensino médio. Inclua uma questão, critérios de rubrica e uma lista de verificação para os estudantes/professores. Organize o conteúdo em seções com títulos claros.</u>	Peça ao Gemini para sugerir edições ou sintetizar as instruções para aumentar a clareza. Use ferramentas de formatação para diferenciar o conteúdo de professores e estudantes.
Diferenciação	<u>Atue como especialista educacional. Desenvolva um plano flexível de apoio em álgebra para os estudantes do 9º ano que precisam de mais ajuda com equações lineares. Inclua metas de aprendizagem, tarefas guiadas, questões de reflexão e pontos de verificação. Use o formato de plano semanal com as ações principais em negrito.</u>	Use a formatação para enfatizar as ações principais. Peça ao Gemini para sugerir edições ou simplificar a linguagem para aumentar a acessibilidade.
Pesquisa	<u>Atue como assistente de pesquisa educacional. Me ajude a entender as pesquisas mais recentes sobre o impacto da aprendizagem baseada em projetos no engajamento dos estudantes do ensino fundamental. Forneça um resumo conciso das principais descobertas dos últimos três a cinco anos, descreva duas ou três estratégias baseadas em evidência sobre esse assunto que eu possa usar na minha turma/escola e apresente os possíveis desafios ou considerações da implementação. Organize as informações com títulos claros em cada seção.</u>	Use informações específicas sobre a idade dos estudantes ou contexto educacional se relevante. Peça ao Gemini para priorizar estratégias úteis ou conclusões práticas. Você também pode pedir uma lista de palavras-chave para encontrar artigos científicos mais aprofundados.
Tarefas administrativas	<u>Atue como coordenador de desenvolvimento profissional. Elabore uma sessão de desenvolvimento profissional de 60 minutos para educadores ou professores que estejam implementando o Gemini. Inclua os objetivos da atividade, as seções programadas com seus respectivos horários, momentos de interação e uma reflexão de encerramento. Use títulos para cada segmento.</u>	Use títulos para organizar cada parte da sessão. Peça ao Gemini para reformular o conteúdo de acordo com diferentes públicos (por exemplo, coaches e professores).

Gemini: Gems

Os Gems são versões do Gemini que você pode personalizar para serem especialistas em qualquer assunto.





Personalize o Gemini com os Gems

Especialistas criados por IA e personalizados para qualquer assunto

O Gem é uma versão personalizada do Gemini que você cria com instruções específicas. Por exemplo, ele pode atuar como um especialista em um certo assunto ou seguir determinadas diretrizes sempre que usado.

Comece com os Gems predefinidos do Google, como o Coach de aprendizado, Orientação profissional e Criação de ideias.



- Criar um Gem é como definir um comando usando o modelo PARTS uma única vez. Você determina a persona especialista, a finalidade dela, as regras a serem seguidas e os contextos importantes.
- Depois essa base de "práticas recomendadas" fica salva no seu Gem.

Com as instruções ou conhecimento que você fornece, os Gems produzem resultados melhores, economizando o tempo usado na criação de comandos. Além disso, eles aumentam o tom conversacional das suas interações.

Configurar um Gem

New Gem

Save

Name

Give your Gem a name

Instructions ⓘ

Example: You are a horticulturist with a background in natural lawns and native plants, and you help people plan low water gardens. Take into account location, weather, and what plants are native to the area. You are knowledgeable, casual, and friendly.

↶

↷

✎

Knowledge ⓘ

Add files for your Gem to reference

+

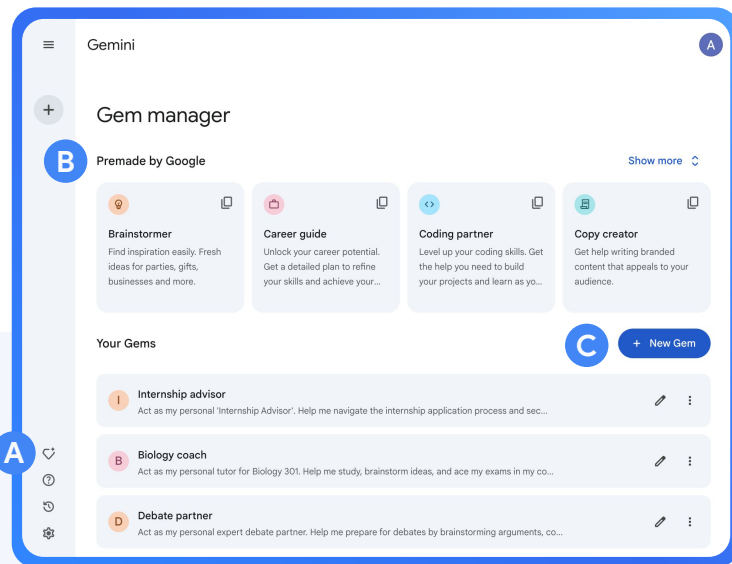
Preview

To preview your Gem start by giving it a name

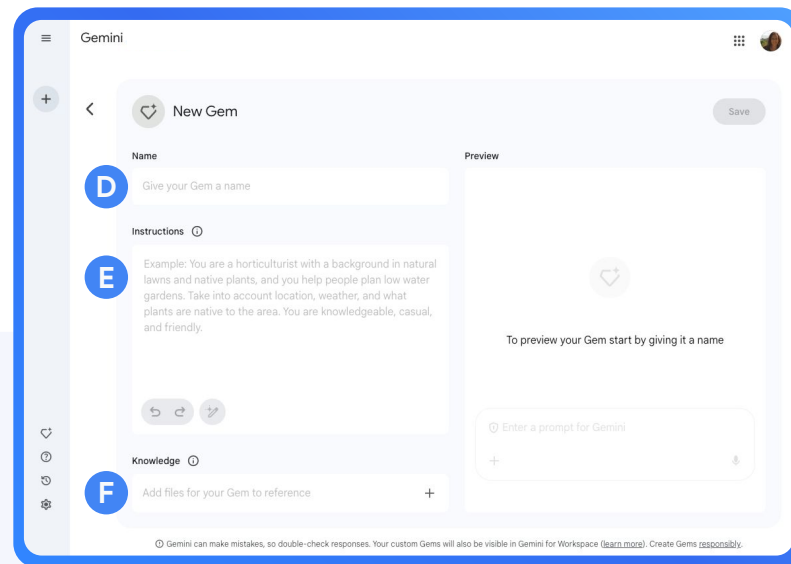
ⓘ Enter a prompt for Gemini

+

Utilize os Gems predefinidos ou crie um



- A** O Gerenciador de Gems é onde você encontra todos os seus Gems.
- B** Use os Gems predefinidos pelo Google para começar com facilidade.
- C** Crie um novo Gem para atender a necessidades específicas.



- D** Dê um nome ao seu novo Gem personalizado.
- E** Forneça instruções detalhadas para o Gem fazer exatamente o que você quer.
- F** Opcional: faça upload de arquivos para dar mais contexto e gerar respostas mais úteis.

Aprofunde o entendimento com o Coach de Aprendizado

Comando

Estou com muita dificuldade para entender o conceito de derivada em cálculo. Pode me explicar de um jeito claro, talvez usando uma analogia com o mundo real? Depois crie alguns exercícios para testar meu conhecimento sobre a ideia principal para que eu não fique apenas memorizando fórmulas.

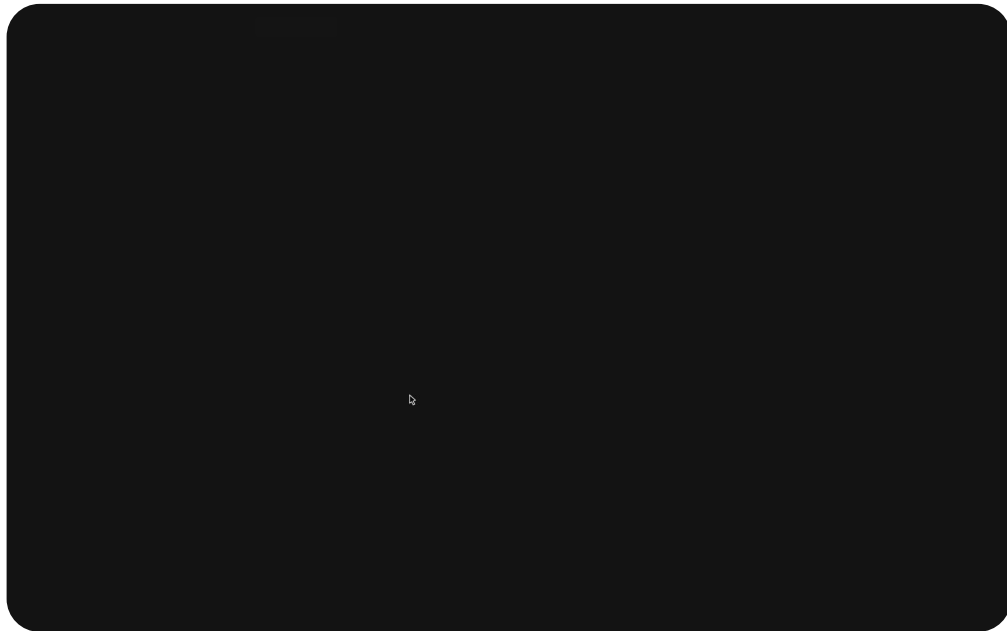
✨ Dica

Mencione o que você já aprendeu ou onde tem dúvidas. Assim o Coach de Aprendizado apresentará uma explicação ainda melhor.

🔥 Uso ideal

Entender princípios básicos de matemática e ciências, desenvolver a compreensão de conceitos indo além da memorização mecânica e praticar problemas específicos.

Gem predefinido



Faça a preparação certa para ter confiança em entrevistas de emprego

Comando

Me ajude a me preparar para uma entrevista comportamental no setor de saúde. Inclua cinco perguntas comuns de entrevista, exemplos de respostas que eu possa personalizar e uma lista de verificação do que fazer para ter mais confiança. Forneça duas questões de reflexão para avaliar meu desempenho depois de ensaiar para a entrevista.

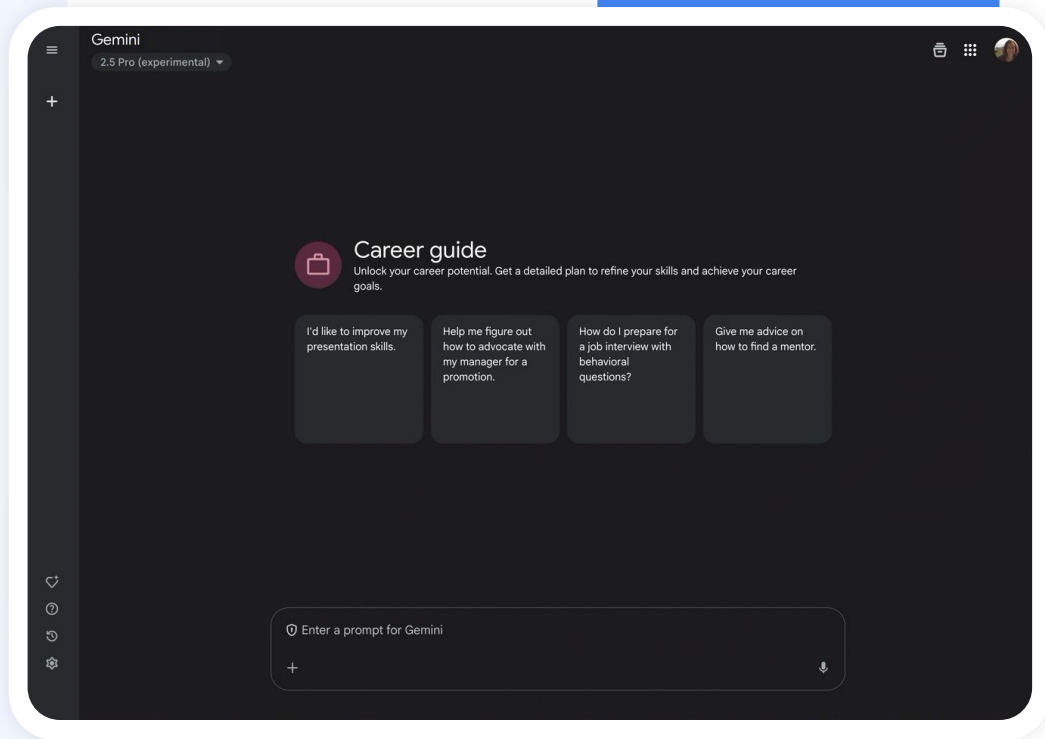
💡 Dica

Peça ao Gemini para ajustar os exemplos de resposta de acordo com diferentes setores (por exemplo, educacional ou empresarial) ou aumentar o tom de conversa ou formalidade com base no tipo de emprego.

🔥 Uso ideal

Ter mais confiança em entrevistas, praticar habilidades comportamentais e se preparar para oportunidades verdadeiras.

Gem predefinido



Planejamento

Nome

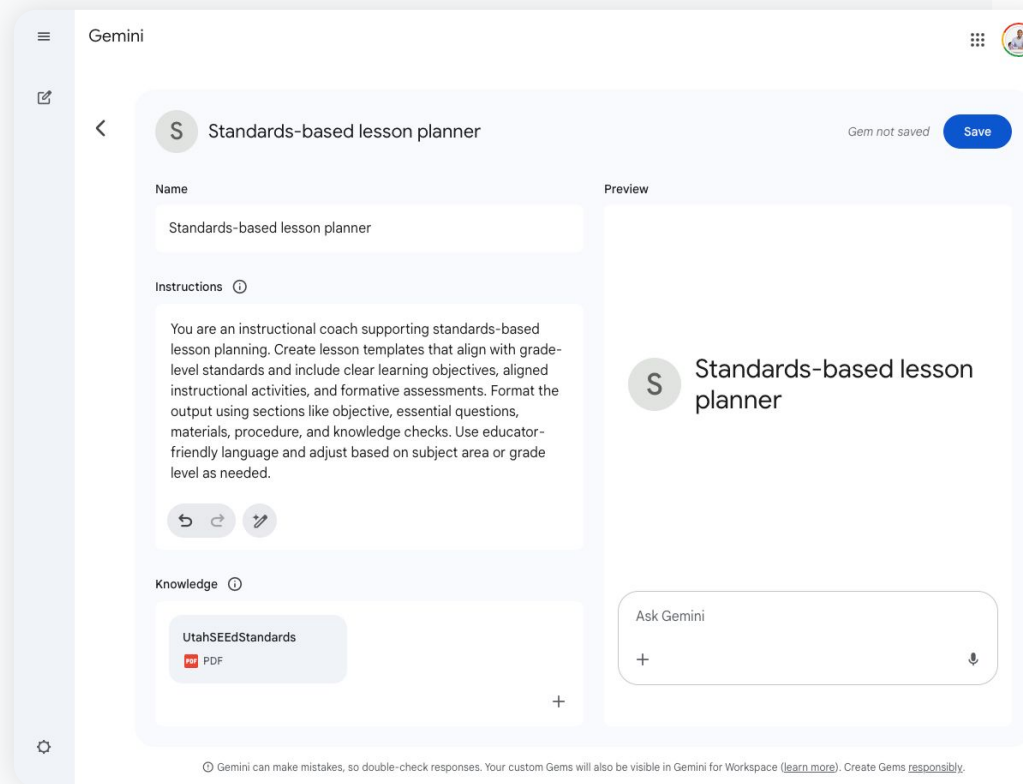
Planejador de aulas baseadas em padrões

Instruções

Atue como coach educacional e ajude no planejamento de aulas baseadas em padrões. Crie modelos de aulas que cumpram os padrões do ano escolar em questão e inclua objetivos de aprendizagem claros, atividades de ensino em conformidade e avaliações formativas. Formate a resposta usando seções como objetivo, perguntas essenciais, materiais, procedimentos e testes de conhecimento. Use uma linguagem que os educadores entendam e faça ajustes com base na área temática ou ano escolar conforme necessário.

 Adicione arquivos de referência para o Gem

- Normas municipais ou estaduais
- Exemplos de planos de aulas já aprovados ou em conformidade
- Estruturas de ensino usadas na escola, como liberação gradual, Universal Design for Learning (UDL) ou modelo 5E
- Anotações de coaching com feedback sobre o plano de aula



Materiais de ensino

Nome

Tradutor de materiais de ensino

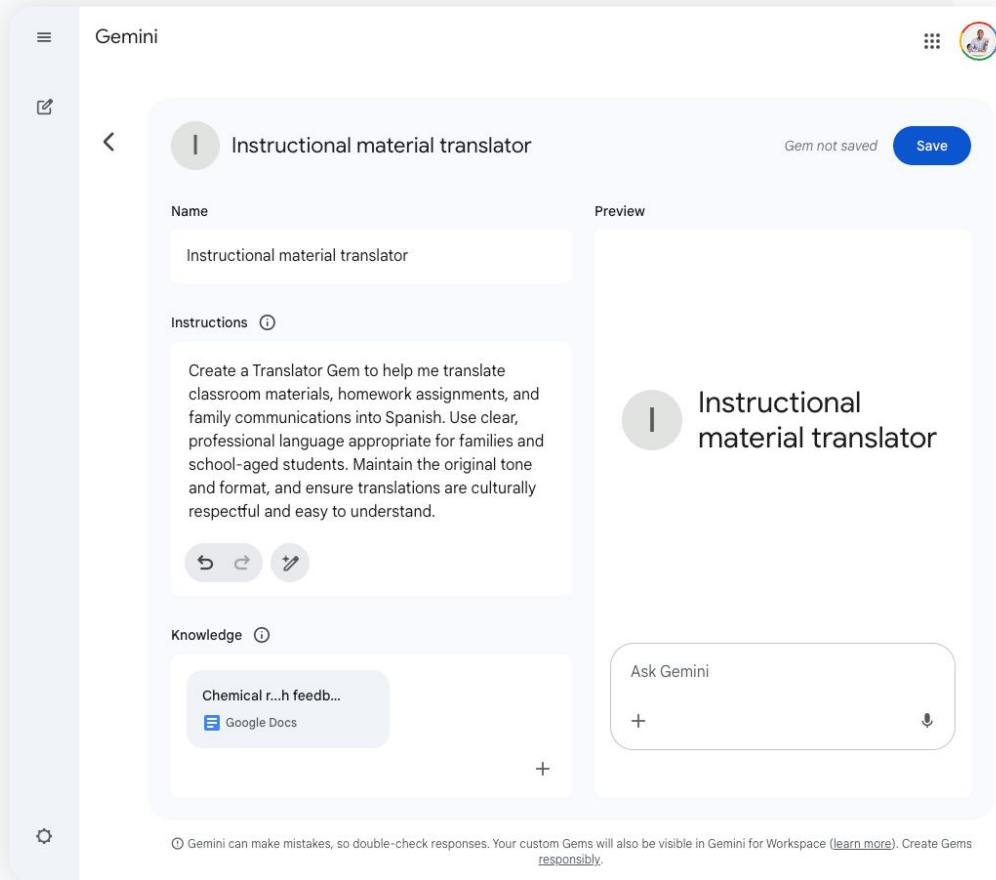
Instruções

Crie um Gem que me ajude a traduzir para o inglês materiais de ensino, deveres de casa e comunicações com os responsáveis. Use uma linguagem clara e profissional, apropriada para famílias e estudantes em idade escolar. Mantenha o mesmo tom e formato, garantindo que as traduções respeitem a cultura dos destinatários e sejam fáceis de entender.



Adicione arquivos de referência para o Gem

- Exemplos de linguagem usada em feedback e avaliações
- Modelos de comunicação da escola/departamento
- Ementa ou informações gerais de cursos
- Modelos ou instruções de atividades



Nome

Gamificador de aulas

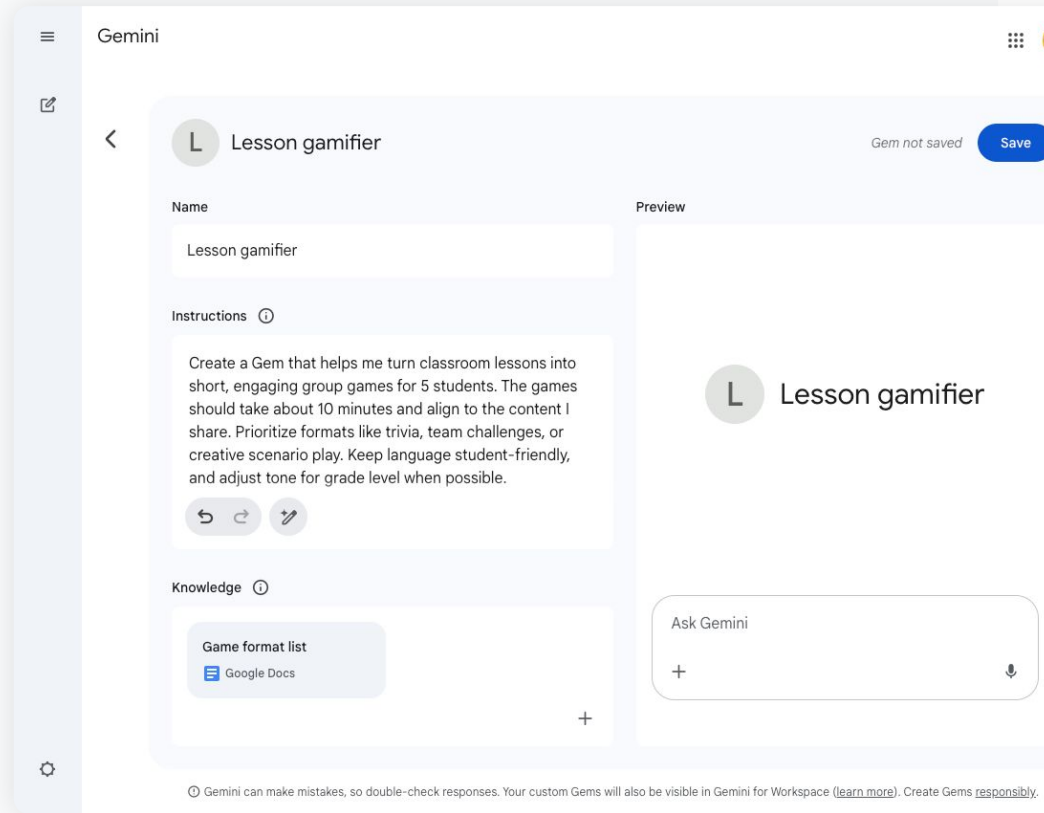
Instruções

Crie um Gem que me ajude a transformar minhas aulas em jogos interessantes e rápidos para grupos de cinco estudantes. Os jogos precisam ter 10 minutos de duração e estar alinhados ao conteúdo que ensino. Priorize formatos como curiosidades, desafios em equipe e encenações. Use uma linguagem que os estudantes entendam e ajuste o tom de acordo com o ano escolar quando possível.



Adicione arquivos de referência para o Gem

- Assuntos que os estudantes estão conhecendo/aprendendo
- Perguntas para discussão em sala de aula ou atividades de conclusão
- Formatos de jogos que você já usou ou gostou



Avaliação

Nome

Criador de rubricas de avaliação

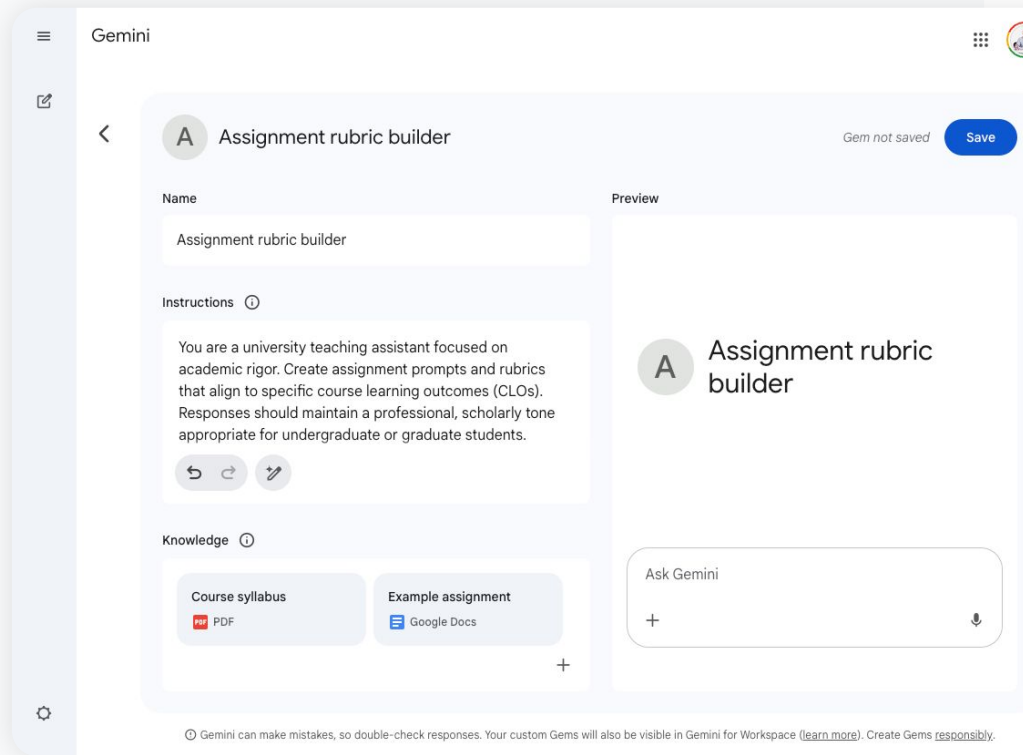
Instruções

Atue como assistente de ensino em uma universidade e se concentre no rigor acadêmico. Crie questões de avaliação e rubricas que estejam alinhadas aos resultados específicos de aprendizagem do curso. As respostas precisam ter um tom profissional e acadêmico, apropriado para estudantes universitários.



Adicione arquivos de referência para o Gem

- Ementa do curso e documento de resultados de aprendizagem
- Exemplo de rubrica já aprovada
- Diretrizes ou políticas de avaliação da instituição
- Exemplos de avaliações comuns no curso (opcional para aprofundar o alinhamento)



Tarefas administrativas

Nome

Assistente de lançamento de IA

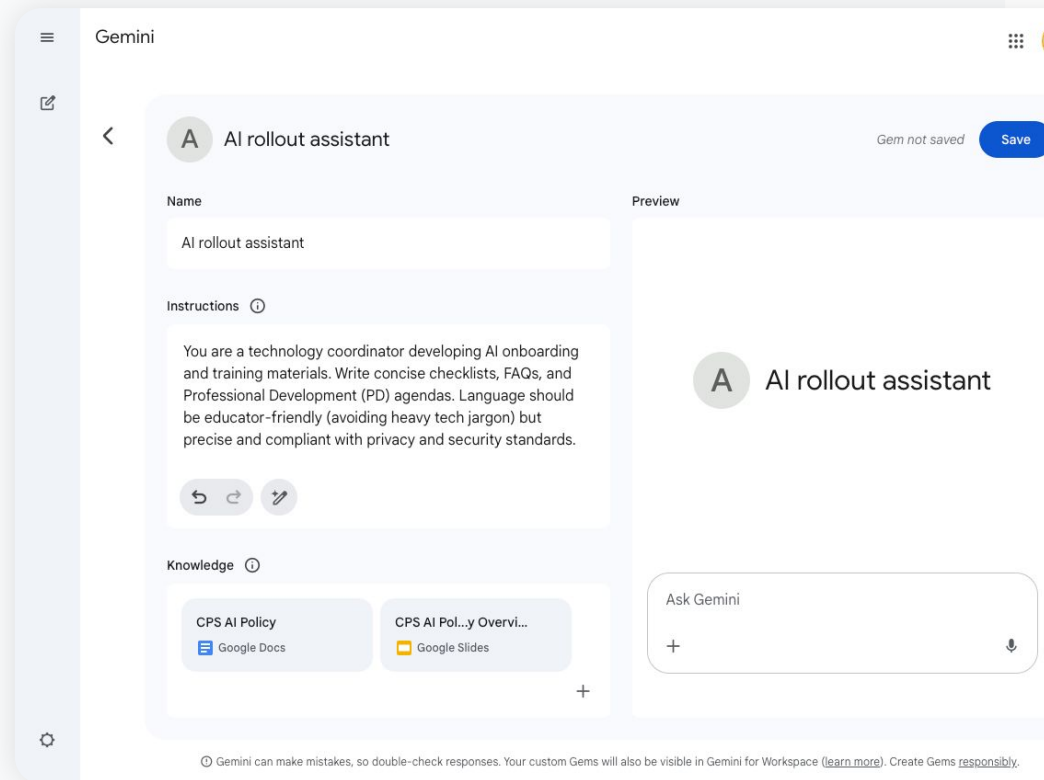
Instruções

Atue como coordenador de tecnologia e desenvolva materiais de integração e treinamento relacionados à IA. Crie listas de verificações concisas, perguntas frequentes e pautas de desenvolvimento profissional (DP). Use uma linguagem que os educadores entendam (evitando jargões muito técnicos), mas que seja precisa e atenda aos padrões de privacidade e segurança.



Adicione arquivos de referência para o Gem

- Este kit de ferramentas
- Política de IA local ou institucional
- Exemplo de pautas de DP ou apresentações de slides sobre integração
- Modelos de comunicação usados em lançamentos de tecnologia anteriores



Uso por estudantes

Nome

Monitor de química

Instruções

Atue como meu monitor de química. Me ajude a entender os principais assuntos da matéria. Forneça explicações simples com exemplos. Depois apresente de três a cinco exercícios de resposta livre e um resumo rápido para minha revisão. Use uma linguagem amigável e fácil de acompanhar.



Adicione arquivos de referência para o Gem

- Planos de aula ou informações gerais da unidade com os objetivos
- Vocabulário ou glossário da aula
- Guia de estudo, material de revisão ou instruções de laboratório
- Anotações das aulas ou resumos de deveres de casa
- Testes ou provas anteriores

The screenshot shows the Gemini interface with a custom Gem named "Chemistry tutor". The interface includes a sidebar with a menu icon and a settings gear. The main area displays the Gem's configuration:

- Name:** Chemistry tutor
- Instructions:** You're my chemistry tutor. Help me understand key topics from class by breaking them down into simple explanations with examples. Then give me 3-5 open-ended practice questions and a quick summary to help me review. Keep it friendly and easy to follow.
- Knowledge:** A list of reference files, including "Chem vocab list" from Google Docs.

On the right, a "Preview" section shows a simplified view of the Gem's name and instructions. At the bottom, there is a text input field labeled "Ask Gemini" with a plus icon and a microphone icon. A footer note states: "Gemini can make mistakes, so double-check responses. Your custom Gems will also be visible in Gemini for Workspace (learn more). Create Gems responsive".

Comunicação

Nome

Assistente de comunicação

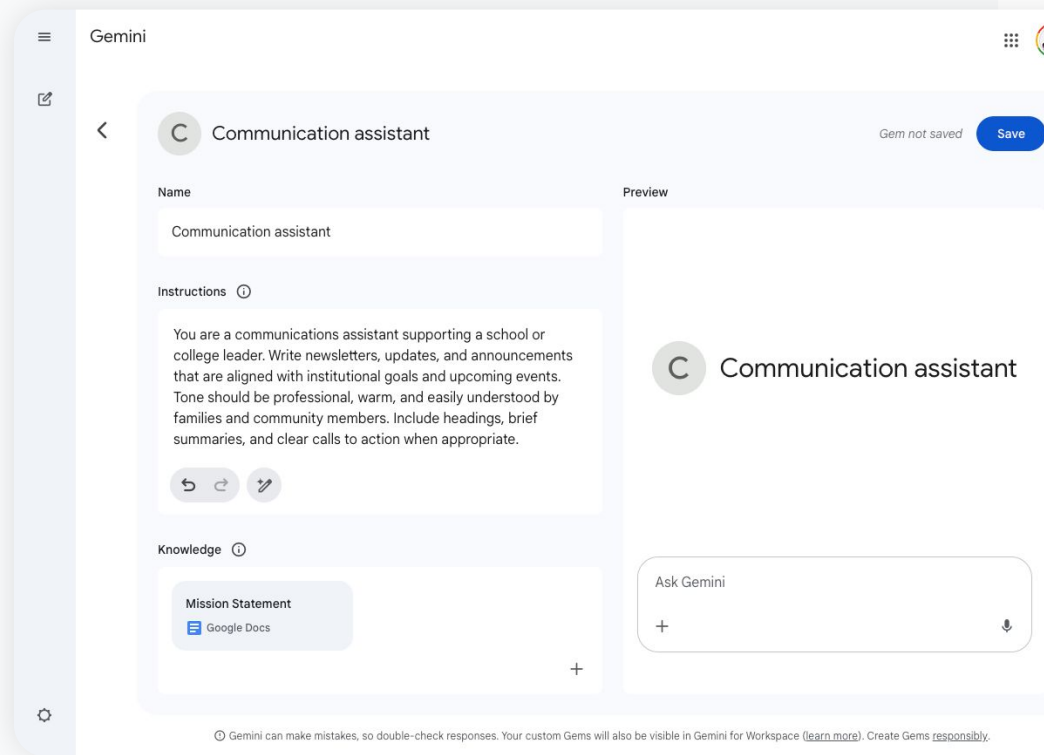
Instruções

Atue como assistente de comunicações e ajude uma escola. Escreva newsletters, notícias e anúncios alinhados às metas da instituição e próximos eventos. Use um tom profissional, amigável e fácil de entender para os responsáveis e membros da comunidade. Inclua títulos, resumos rápidos e chamadas para ação claras quando apropriado.



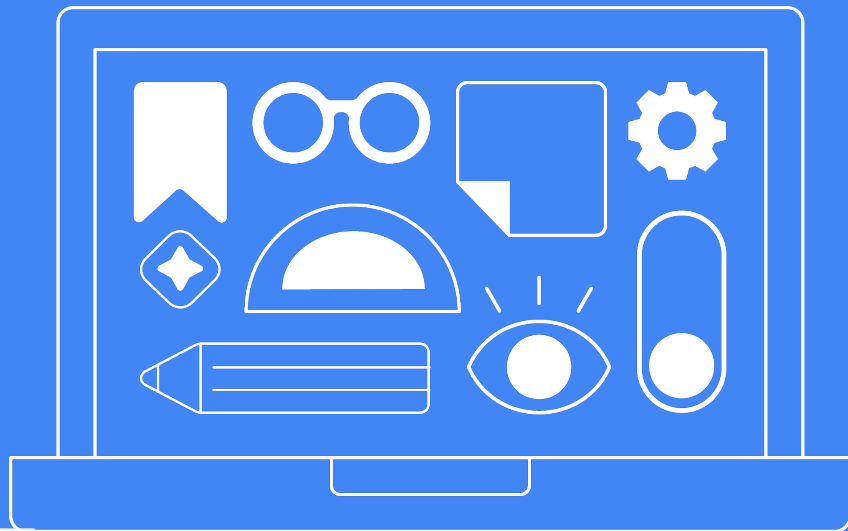
Adicione arquivos de referência para o Gem

- Missão e visão
- Datas dos principais eventos e prazos
- Exemplos anteriores de newsletters ou comunicações com responsáveis
- Trechos do plano estratégico ou metas de engajamento com a comunidade



NotebookLM

Entenda tudo com o NotebookLM: um especialista criado por IA personalizado com informações importantes para você.



Embasamento dos nossos exemplos de caso de uso

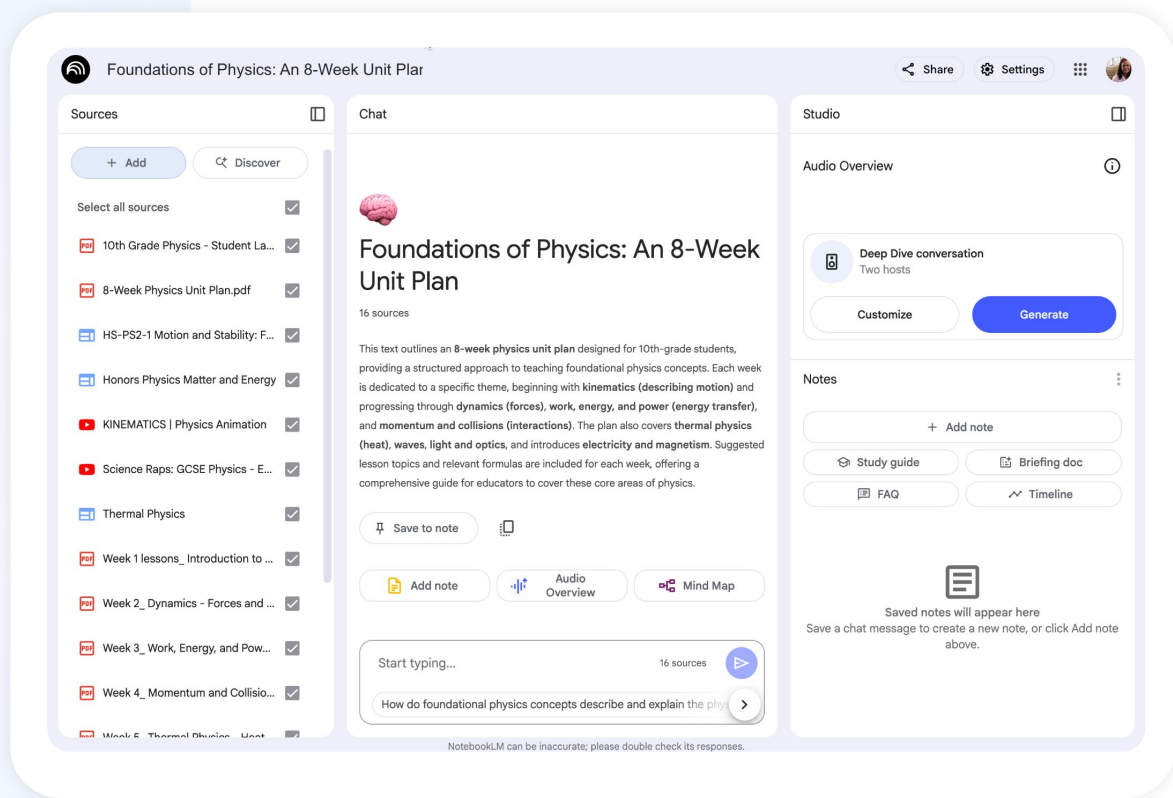
Unidade fictícia com duração de oito semanas sobre conceitos básicos de física



Vamos usar uma unidade de física para demonstrar um fluxo de ensino, mas o **NotebookLM vale para todas as matérias**. Basta incluir seus próprios materiais para começar.

Estudantes também podem inserir na cópia desse notebook as anotações de aulas que eles fizerem durante esse período.

Todos os exemplos a seguir consideram que as fontes já foram carregadas.



Planejamento

Definição da sequência de aulas da unidade Comando

Quais conceitos apresentados na Semana 7 (óptica) precisam ser revistos ou reforçados para ajudar os estudantes a entenderem melhor as forças eletromagnéticas mostradas na Semana 8 (eletromagnetismo)?



Dica

Prossiga com: Crie uma atividade rápida de revisão para realizar antes do início da Semana 8.



Usado ideal

Possibilitar a transição entre os conceitos de diferentes assuntos e preparar os estudantes para aprofundar o conhecimento antes de iniciar uma nova seção da unidade.

The screenshot displays the NotebookLM interface for a unit titled "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan". The interface is divided into three main sections: Sources, Chat, and Studio.

Sources: A list of sources is shown on the left, including "10th Grade Physics - Student La...", "8-Week Physics Unit Plan.pdf", "HS-PS2-1 Motion and Stability: F...", "Honors Physics Matter and Energy", "KINEMATICS | Physics Animation", "Science Raps: GCSE Physics - E...", "Thermal Physics", "Week 1 lessons_ Introduction to ...", "Week 2_ Dynamics - Forces and ...", "Week 3_ Work, Energy, and Pow...", "Week 4_ Momentum and Collisio...", and "Week 5_ Thermal Division Unit". Each source has a checkbox indicating it is selected.

Chat: The central chat area shows a conversation. A user prompt asks: "What concepts introduced in Week 7 (Light & Optics) should be reviewed or reinforced to help students better understand electromagnetic forces in Week 8 (Electricity & Magnetism)?". The AI response provides a detailed explanation, stating that based on the provided sources, it would be beneficial to review and reinforce concepts introduced in Week 7 (Light and Optics) related to the **nature of light**. Specifically, the key concept to reinforce from Week 7 is that **light is an electromagnetic wave** and part of the **electromagnetic spectrum**. This understanding from Week 7 directly connects to the topics in Week 8, where the theme is "Charges, Fields, and Their Interactions". Week 8 introduces **Electric Force** between charges, **Magnetic Fields**, and the link between electricity and magnetism known as **Electromagnetism**. The lesson on Electromagnetism explicitly states that an **electric current creates a magnetic field**. By reinforcing that **light is electromagnetic**, students can begin to conceptually link the phenomena they studied in Week 7 (like reflection, refraction, diffraction, interference, and the properties of light and the EM spectrum) to the underlying electric charges, currents, and magnetic fields discussed in Week 8. This helps build the understanding that **light is not a separate**.

Studio: The right-hand section shows the "Studio" area. It includes an "Audio Overview" section with a "Deep Dive conversation" by two hosts, a "Customize" button, and a "Generate" button. Below this is a "Notes" section with a "+ Add note" button and buttons for "Study guide", "Briefing doc", "FAQ", and "Timeline". At the bottom, a message states: "Saved notes will appear here. Save a chat message to create a new note, or click Add note above."

At the bottom of the interface, a small disclaimer reads: "NotebookLM can be inaccurate; please double check its responses."

Criação de guias de laboratório

Comando

Crie um laboratório para os estudantes baseado na aula da Semana 7 sobre refração da luz. Inclua um objetivo claro, uma lista de materiais, instruções detalhadas sobre como observar a refração por diferentes meios, um espaço para comentários dos estudantes e duas ou três questões de reflexão. Use um tom que estudantes do ensino médio entendam.



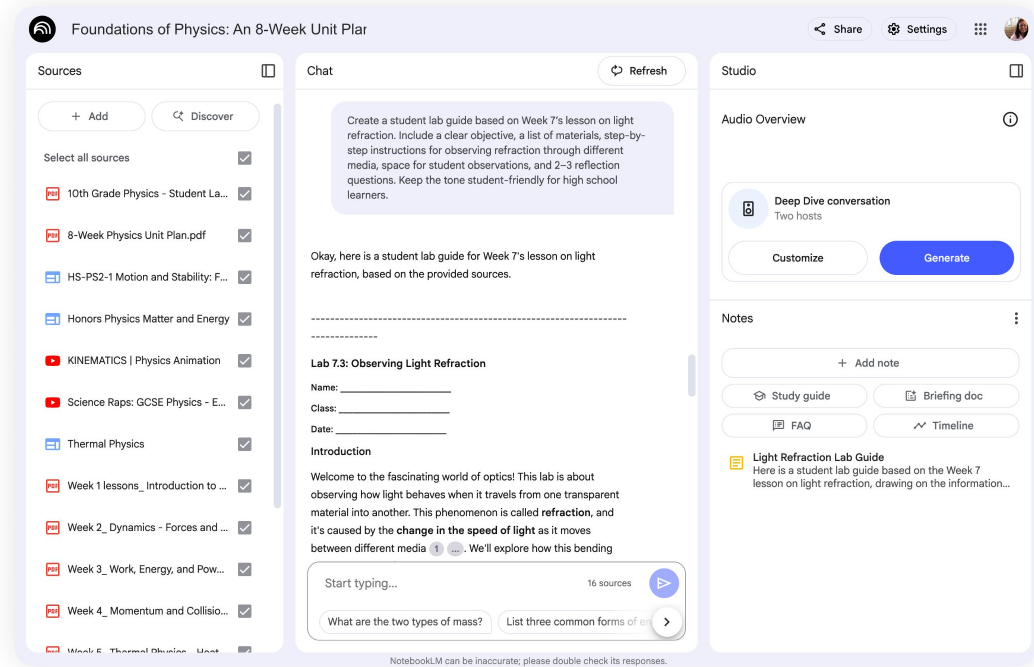
Dica

Depois de gerar o guia do laboratório, clique em **Salvar nas observações** para armazenar o documento no painel "Observação". Assim é fácil acessar, reutilizar ou exportar o guia para o Dos se quiser fazer edições ou compartilhar o arquivo para os estudantes usarem no laboratório.



Uso ideal

Criar rapidamente guias de laboratório estruturados e prontos para uso com base nos materiais da unidade sem precisar começar o trabalho do zero.



Avaliação

Criação de testes de conhecimento

Comando

Use como base a Aula 3 da Semana 7 sobre refração da luz. Quero que você crie duas questões de resposta livre para avaliar o entendimento dos estudantes sobre como a luz muda de direção ao passar por materiais com diferentes índices de refração. Desenvolva questões voltadas aos estudantes do ensino médio e que impulsionem o pensamento crítico.



Dica

Depois de gerar as questões, clique em **Salvar nas observações** para armazenar essas perguntas e usar em outras provas ou sugestões de discussão.



Uso ideal

Verificar o entendimento e alinhar os itens da avaliação com o conteúdo de aulas específicas.

The screenshot displays the NotebookLM interface for a unit plan titled "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan". The interface is divided into three main sections: Sources, Chat, and Studio.

Sources: A list of sources is shown on the left, including "HS-PS2-1 Motion and Stability: F...", "Honors Physics Matter and Energy", "KINEMATICS | Physics Animation", "Science Raps: GCSE Physics - E...", "Thermal Physics", "Week 1 lessons_ Introduction to ...", "Week 2_ Dynamics - Forces and ...", "Week 3_ Work, Energy, and Pow...", "Week 4_ Momentum and Collisio...", "Week 5_ Thermal Physics - Heat ...", "Week 6_ Waves - Properties and...", "Week 7_ Light and Optics (1).pdf", and "Week 8_ Electricity and Magneti...".

Chat: The central chat area shows a conversation with a source. The first message is: "1. Imagine a beam of light traveling from a medium like air into a block of glass. The sources state that light bends when it passes from one transparent medium to another (1). Glass has a higher index of refraction (and is more optically dense) than air (1). Based on the principles of refraction discussed in Lesson 7.3, including the relationship between the index of refraction and the speed of light in a medium, explain why the light ray bends towards the normal as it enters the glass. What would happen if the light then exited the glass back into the air? (1)". The second message is: "2. Lesson 7.3 mentions everyday phenomena caused by refraction, such as the 'bent pencil' illusion or apparent depth (1). Consider the example of apparent depth: when you look down into a swimming pool, the bottom often appears shallower than it actually is (1). Using the concepts of refraction, the bending of light rays, and how light travels from the bottom of the pool (or an object on the bottom) to your eyes, explain why the bottom of the pool appears to be at a different depth than its true physical depth. You should reference the difference in optical density between water and air in your explanation (1)".

Studio: The right-hand section shows the "Audio Overview" and "Notes" panels. The "Audio Overview" panel includes a "Deep Dive conversation" section with "Two hosts" and buttons for "Customize" and "Generate". The "Notes" panel shows a list of notes, including "Light Refraction Assessment Questions" and "Light Refraction Lab Guide".

At the bottom of the chat area, there is a "Save to note" button and a "Start typing..." input field. Below the input field, there is a "Define the electromagnetic spectrum's regions." button and a "Describe image" button.

NotebookLM can be inaccurate: please double check its responses.

Diferenciação

Ideias para os mais diversos estudantes

Comando

Usando a Aula 3 da Semana 7 sobre refração da luz, crie um quadro de opções diferenciado. Ele precisa incluir três opções de atividades personalizadas para estudantes de nível iniciante, intermediário e avançado. Inclua vocabulário em todas as versões.



Dica

Usando o rascunho, peça ao NotebookLM para personalizar uma atividade de um determinado nível considerando necessidades variadas de aprendizagem. Por exemplo, estudantes multilíngues, ajuda para se concentrar e elementos complementares avançados.



Uso ideal

Criar atividades niveladas e acessíveis que sejam destinadas a estudantes diversificados, mantendo o alinhamento com as principais metas da aula.

The screenshot displays the Google AI Studio interface for a unit plan titled "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan". The interface is divided into three main sections: Sources, Chat, and Studio.

Sources: A list of sources is shown on the left, including "HS-PS2-1 Motion and Stability: F...", "Honors Physics Matter and Energy", "KINEMATICS | Physics Animation", "Science Raps: GCSE Physics - E...", "Thermal Physics", "Week 1 lessons_ Introduction to ...", "Week 2_ Dynamics - Forces and ...", "Week 3_ Work, Energy, and Pow...", "Week 4_ Momentum and Collisio...", "Week 5_ Thermal Physics - Heat ...", "Week 6_ Waves - Properties and...", "Week 7_ Light and Optics (1).pdf" (which is checked), and "Week 8_ Electricity and Magneti...".

Chat: The central chat area displays a "Refraction of Light Choice Board (Lesson 7.3)". It includes instructions: "Choose ONE activity from the section that matches your learning level to complete. Your task is to demonstrate your understanding of **Refraction** - how and why light bends." Below this, there are sections for "Emerging Learners" and "Choose ONE Task Below:". The "Emerging Learners" section includes an "Explanation of Refraction" and a "Key Vocabulary" list. The "Choose ONE Task Below:" section lists two tasks: "Option 1: Draw the Bent Pencil" and "Option 2: Observe and Sketch Light Bending". A text input field at the bottom of the chat area contains the prompt: "How do convex and concave lenses differ? What are the primary differences between them?".

Studio: The right-hand panel shows the "Studio" section, which includes an "Audio Overview" section with a "Deep Dive conversation" and a "Generate" button. Below this is a "Notes" section with a "+ Add note" button and several pre-defined notes, including "Study Guide: Light and Optics", "Refraction of Light Choice Board", "Light Refraction Assessment Questions", and "Light Refraction Lab Guide".

Dica profissional

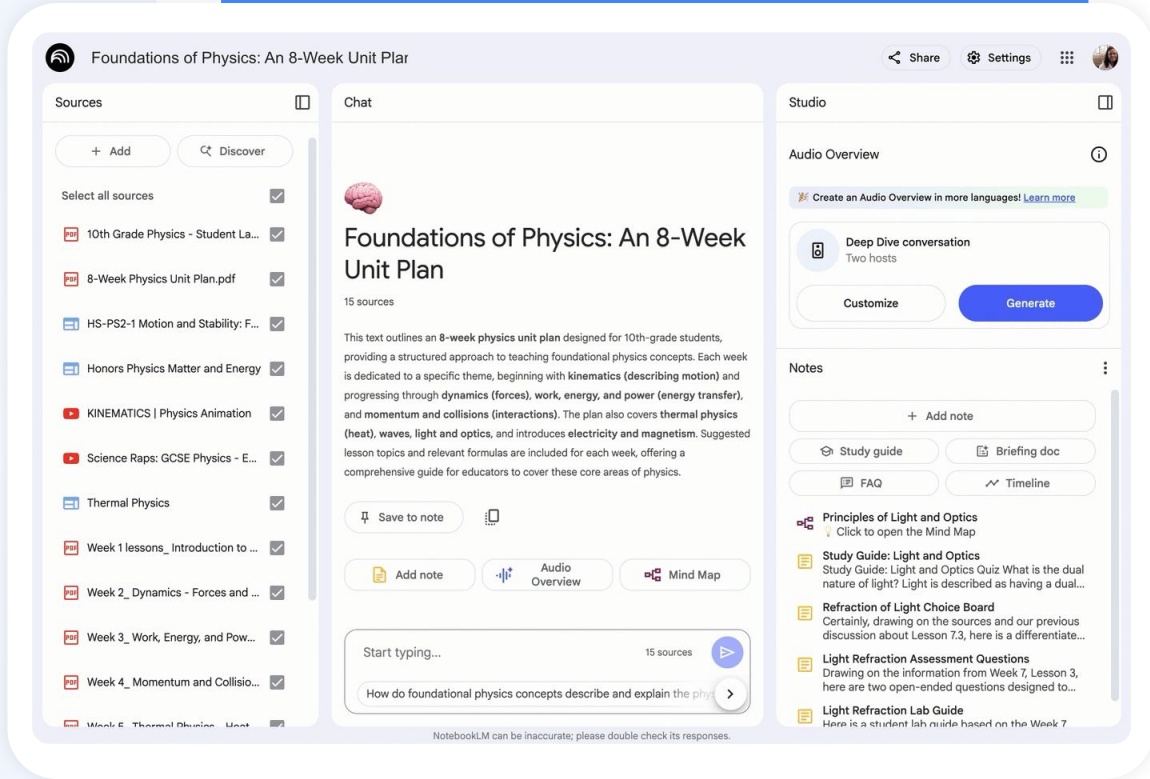
Visualize as conexões entre diferentes fontes gerando um mapa mental

O que ele faz: oferece informações gerais em formato visual, conectando os principais conceitos, temas e entidades incluídos em todas as fontes que você carrega no notebook. Clique em qualquer conceito para descobrir como ele é abordado nos materiais inseridos.

Por que é importante na aprendizagem:

- Revela as relações entre conceitos em textos e semanas (por exemplo, possibilita o sequenciamento e a transferência ao conectar ideias relacionadas).
- Ajuda na organização e memorização de conhecimentos (por exemplo, codificação dual e práticas de recuperação).
- Possibilita a revisão dos estudantes e o planejamento dos educadores para o reforço de um conceito ou preparação para o ensino.

Use a opção "Mapa mental" nos painéis "Conversa" e "Estúdio"



Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan

15 sources

This text outlines an 8-week physics unit plan designed for 10th-grade students, providing a structured approach to teaching foundational physics concepts. Each week is dedicated to a specific theme, beginning with kinematics (describing motion) and progressing through dynamics (forces, work, energy, and power (energy transfer), and momentum and collisions (interactions). The plan also covers thermal physics (heat), waves, light and optics, and introduces electricity and magnetism. Suggested lesson topics and relevant formulas are included for each week, offering a comprehensive guide for educators to cover these core areas of physics.

Save to note

Add note Audio Overview Mind Map

Start typing... 15 sources

How do foundational physics concepts describe and explain the physics of motion?

NotebookLM can be inaccurate; please double check its responses.

Studio

Audio Overview

Create an Audio Overview in more languages! [Learn more](#)

Deep Dive conversation
Two hosts

Customize Generate

Notes

+ Add note

Study guide Briefing doc

FAQ Timeline

Principles of Light and Optics
Click to open the Mind Map

Study Guide: Light and Optics
Study Guide: Light and Optics Quiz What is the dual nature of light? Light is described as having a dual...

Refraction of Light Choice Board
Certainly, drawing on the sources and our previous discussion about Lesson 7.3, here is a differentiated...

Light Refraction Assessment Questions
Drawing on the information from Week 7, Lesson 3, here are two open-ended questions designed to...

Light Refraction Lab Guide
Here is a student lab guide based on the Week 7

Tarefas administrativas

Preparação para o próximo evento da comunidade de aprendizagem profissional (CAP)

Comando

Use como base o cronograma de conteúdo e todo o plano de unidade de física com duração de oito semanas. Quero que você crie um resumo para que eu possa compartilhar na próxima CAP de ciências. Inclua as principais metas de conteúdo para as próximas duas semanas, considerações sobre o cronograma e sugestões de pontos de foco para observações em sala de aula ou planejamento colaborativo.



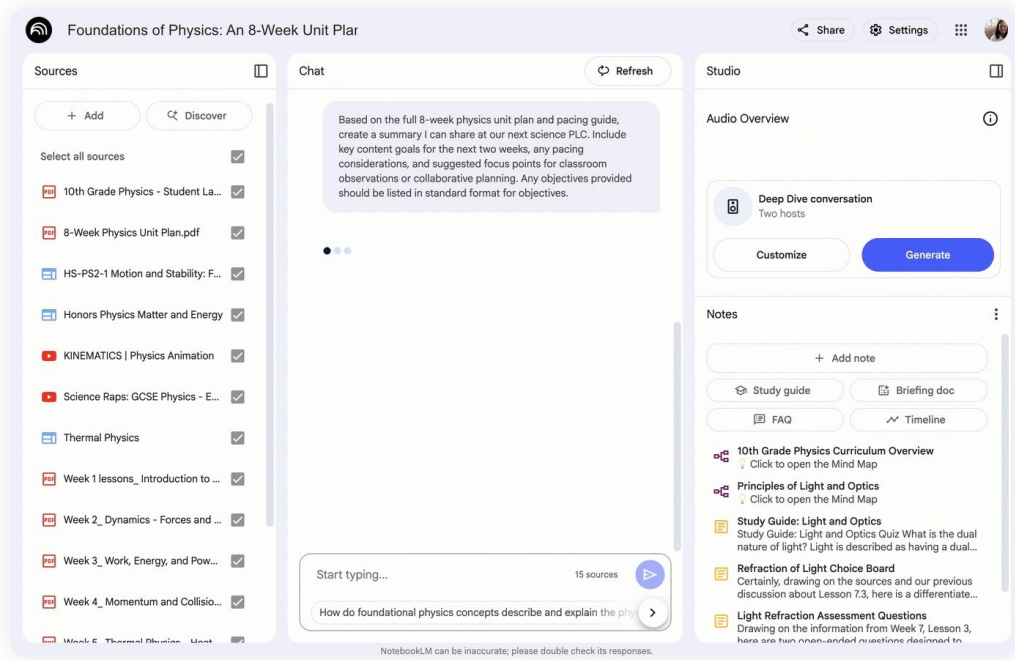
Dica

Selecione todas as fontes curriculares relevantes e clique em **Documento de resumo** no painel "Notas" para gerar um resumo completo dos principais temas e prioridades de ensino. Salve ou aprimore para compartilhar com sua equipe.



Uso ideal

Gerar informações gerais detalhadas sobre planejamento, temas e resumos curriculares para reuniões de equipe, preparação de apresentações e notícias de departamento.



Uso por estudantes

Explicação de assuntos complexos

Comando

Estou com dificuldade para compreender o que é cinemática. Me ajude a entender do jeito mais básico.



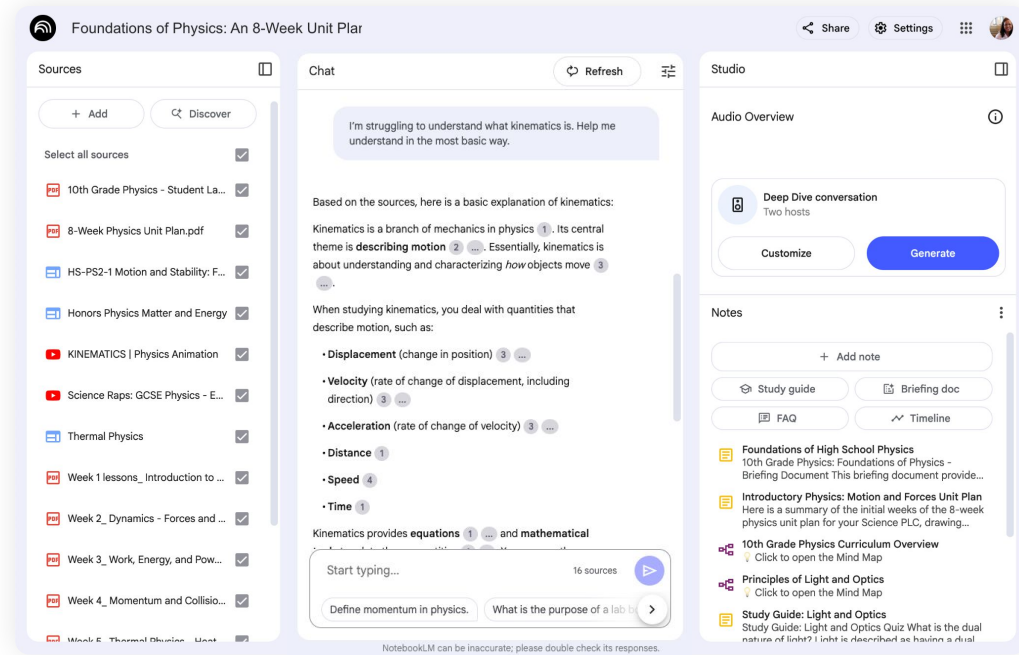
Dica

Depois de revisar a explicação, clique em **Salvar nas observações** para ter essas informações sempre disponíveis para você. Em seguida, selecione suas fontes de cinemática e clique em **Guia de estudo** no painel "Notas" para gerar uma revisão completa com um teste, enunciados de redação e um glossário dos termos principais.



Uso ideal

Examinar assuntos difíceis, revisar conceitos básicos e criar materiais de estudo personalizados.



Gere um guia de estudo com rapidez

Com o NotebookLM, você transforma anotações, materiais de aula e recursos enviados por upload em um guia de estudo estruturado instantaneamente. Tudo que você precisa revisar fica organizado em um só lugar.

Clique em **Guia de estudo** no painel "Notas" para gerar um guia de estudo que inclui:

- Exercícios com as respostas corretas
- Enunciados de redação para praticar
- Glossário dos principais termos

Use-o no seu próprio ritmo para revisar antes de um teste, se preparar para uma prova importante ou refletir sobre o que você aprendeu.

The screenshot displays the NotebookLM interface for a document titled "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan". The interface is divided into three main panels:

- Sources Panel (Left):** Lists various uploaded documents and videos, each with a checkmark indicating it is selected. The sources include "10th Grade Physics - Student L...", "8-Week Physics Unit Plan.pdf", "HS-PS2-1 Motion and Stability: ...", "Honors Physics Matter and Ene...", "KINEMATICS | Physics Animation", "Science Raps: GCSE Physics - ...", "Thermal Physics", "Week 1 lessons_ Introduction t...", "Week 2_ Dynamics - Forces an...", "Week 3_ Work, Energy, and Po...", "Week 4_ Momentum and Collisi...", "Week 5_ Thermal Physics - Hea...", and "Week 6 Waves - Properties an...".
- Chat Panel (Center):** Features a brain icon and the title "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan" with "15 sources". The main text area contains a summary of the curriculum, mentioning topics like kinematics, dynamics, thermodynamics, and waves. At the bottom, there is a "Save to note" button and a chat input field with the text "Start typing..." and "15 sources".
- Studio Panel (Right):** Includes an "Audio Overview" section with a "Generate" button and a "Deep Dive conversation" section. Below these is a "Notes" panel with a "Study guide" button and a list of generated notes, including "Foundations of High School Physics", "Introductory Physics: Motion and Forces Unit...", "10th Grade Physics Curriculum Overview", "Principles of Light and Optics", "Study Guide: Light and Optics", and "Refraction of Light Choice Board".

A disclaimer at the bottom of the interface states: "NotebookLM can be inaccurate; please double check its responses."

Ouçã e aprenda em qualquer lugar com os Resumos em Áudio

O **Resumo em Áudio** sintetiza suas fontes no estilo de podcast, com a narração de dois apresentadores de IA. É um jeito rápido e interessante de assimilar seus materiais e ideal para estudantes multitarefa e auditivos.

Com apenas um clique, o NotebookLM resume suas anotações, planos de aula, documentos, pesquisas, artigos, links de sites e vídeos em um arquivo de áudio conversacional. E você pode usar o recurso **Personalizar** para fazer os apresentadores se concentrarem no que é mais importante.

Studio



Audio Overview



Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan



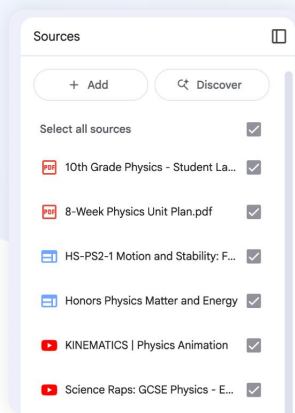
07:23 / 07:23 • English

Interactive mode **BETA**



Clique no botão para ouvir um exemplo.

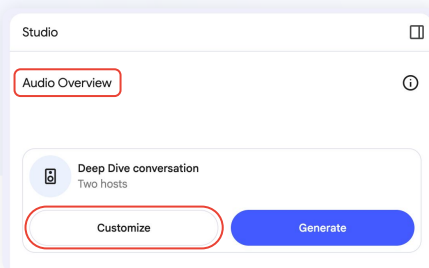
Como gerar um resumo em áudio no NotebookLM



A

Selecione as fontes

Escolha um ou mais arquivos no seu notebook, como planos de aula, anotações dos estudantes e artigos científicos.



B

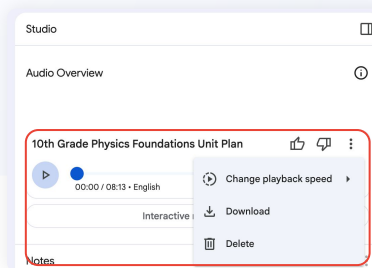
Encontre a opção "Resumo em áudio"

Ela fica disponível no painel "Estúdio". Clique no botão **Gerar**, e o Gemini vai criar um resumo no estilo de podcast com dois apresentadores de IA.

C

Use a opção "Personalizar" para definir o foco

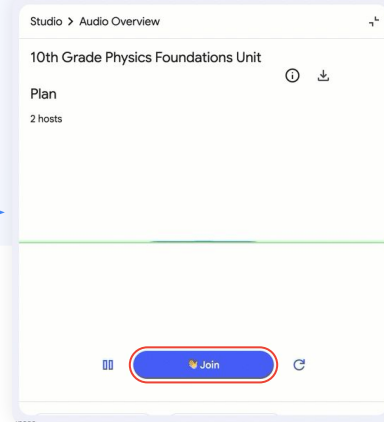
Quer que o áudio destaque assuntos específicos ou seja direcionado a estudantes? Use a opção **Personalizar** para definir o tom, público e área de conteúdo.



D

Ouça, baixe ou compartilhe

Ouça o áudio no NotebookLM, baixe para ouvir depois ou compartilhe com os colegas e estudantes.



E

Opcional: interaja com um Resumo em Áudio

Para interagir com um resumo em áudio, toque em **Modo interativo** na parte de baixo dele. Enquanto estiver ouvindo, toque em **Participar** para fazer uma pergunta. Os apresentadores do Gemini vão fazer uma pausa, responder com base nas suas fontes e retomar o resumo inicial.

Caso de uso	Uso da opção "Personalizar" no painel "Estúdio"	Dica	Uso ideal
Planejamento	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Gere um resumo em áudio do plano de unidade de física de 8 semanas e do guia de cronograma. Resuma as principais metas de aprendizagem de cada semana e indique defasagens no cronograma ou transições com muitos conceitos."	Personalize o resumo de acordo com o público e finalidade. Por exemplo, "Quero que seja útil para a colaboração com outros professores" ou "Destaque as áreas a serem abordadas em equipe".	Ouvir em qualquer lugar, fazer preparação para reuniões pedagógicas e revisar conteúdo antes de planejar sessões
Materiais de ensino	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: Crie um resumo em áudio da Semana 3 sobre Trabalho e Energia. Use uma linguagem que os estudantes entendam e inclua exemplos do mundo real."	Personalize o resumo para ajudar o tom e a acessibilidade. Por exemplo, "Quero que seja interessante para os estudantes" ou "Use linguagem simples com exemplos reais".	Aprendizagem invertida, atividades para professores substitutos e ajuda com dever de casa
Avaliação	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Atuando como professor, crie um resumo em áudio com duas ideias de avaliação de desempenho para os estudantes da unidade." Inclua uma descrição de cada ideia e quais habilidades devem ser avaliadas.	Personalize o resumo de acordo com o público e utilidade. Por exemplo, "Quero que seja útil para a reunião de departamento".	Criação de ideias para tarefas de avaliação de desempenho, alinhamento de rubricas e reflexão sobre planejamento educacional
Diferenciação	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: Crie um resumo em áudio do vocabulário e dos principais pontos da Semana 5 (física térmica). É essencial que ele seja adequado aos estudantes que precisam estudar mais o conteúdo e inclua as definições dos principais termos."	Personalize para aumentar a clareza e o apoio aos estudantes. Por exemplo, "Explique os principais conceitos etapa por etapa, defina os termos explicitamente e use uma linguagem simples e acessível".	Estudantes auditivos, revisão flexível para quem precisa de mais tempo para entendimento e reforço dos principais conceitos e termos
Pesquisa	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Gere um resumo em áudio rápido para o artigo científico selecionado "A Física do Voo: Desconstruindo o Arremesso de Basquete". Priorize as principais descobertas e os princípios físicos essenciais para um arremesso bem-sucedido." Crie um resumo conciso e interessante."	Personalize o resumo para fazer comparações. Por exemplo, "Destaque como cada artigo explica o comportamento das ondas".	Síntese das fontes, revisão rápida de pesquisas e preparação para discussões acadêmicas
Uso por estudantes	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Atuando como professor, transforme minhas anotações das semanas 7 e 8 em um guia de áudio para revisar antes da nossa prova." Seja direto e objetivo. Use um formato conciso."	Personalize o resumo para se concentrar nos estudos. Por exemplo, "Priorize os principais termos e equações".	Estudo individualizado, preparação para exames, apoio ao processamento auditivo ou deslocamento para o campus
Tarefas administrativas	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Resuma nosso guia de cronograma curricular e as últimas anotações da Comunidade de Aprendizagem Profissional (CAP) em um resumo em áudio que eu possa enviar como acompanhamento ou revisar em qualquer lugar."	Personalize o resumo para ajustar o tom. Por exemplo, "Quero que seja conciso e voltado à ação".	Ouvir durante o deslocamento diário e fazer preparação para comunidades de aprendizagem profissional

Transforme suas fontes em explicações visuais envolventes com os Resumos em Vídeo

Os Resumos em Vídeo transformam suas fontes em um vídeo curto e ilustrado, com a narração de apresentadores de IA. É uma forma dinâmica de dar vida ao seu conteúdo, perfeita para quem aprende visualmente ou para entender rapidamente a essência de um documento longo.

Com um único clique, o NotebookLM agora pode transformar seus planos de aula, pesquisas, artigos ou outras fontes em um vídeo.



Como criar um Resumo em Vídeo no NotebookLM



Resumos em Vídeo



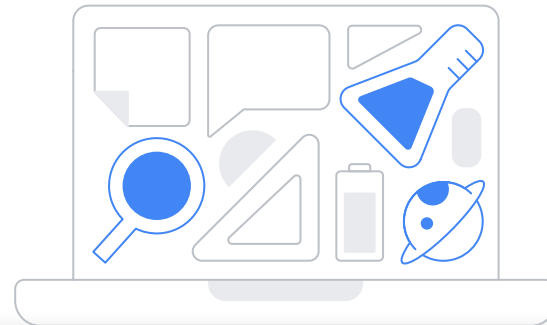
Dica profissional

Clique em **Baixar** para salvar o áudio e ouvir off-line ou para compartilhar com os estudantes, grupos de estudo e colegas.

Caso de uso	Uso da opção "Personalizar" no painel "Estúdio"	Dica	Uso ideal
Planejamento	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Gere um Resumo em Vídeo interessante sobre nossa unidade completa de física de 8 semanas que trata das leis de Newton. Inclua os principais conceitos, demonstrações e sinalize equívocos comuns dos estudantes."	Personalize os recursos visuais e o engajamento dos estudantes. Por exemplo, "Sugira um experimento prático para cada lei" ou "Use um tom amigável para apresentar o assunto".	Visualizar o currículo, relembrar um tópico antes de ensinar ou compartilhar com outros professores
Materiais de ensino	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Crie um Resumo em Vídeo curto sobre a lei de conservação do momento para minha turma de física do 2º ano do ensino médio. Crie algo que os estudantes entendam e inclua uma animação simples de uma colisão entre dois carros."	Personalize para ter clareza e recursos visuais. Por exemplo, "Use uma linguagem simples e diagramas animados para explicar o princípio".	Aprendizagem invertida, atividades para dias de substituição ou como um recurso rápido para o dever de casa
Avaliação	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Atue como professor de física. Crie um vídeo para uma rubrica de projeto sobre como projetar uma montanha-russa." Inclua uma análise aprofundada sobre como usar a energia potencial e cinética de forma eficaz no projeto.	Personalize para o público e a finalidade. Por exemplo, "Explique os critérios de pontuação de forma clara e destaque as armadilhas comuns nos projetos".	Gerar ideias para tarefas de desempenho, aprimorar o alinhamento de rubricas ou para seu planejamento e reflexão pedagógica pessoal.
Diferenciação	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Crie um Resumo em Vídeo simples dos conceitos-chave da nossa unidade de eletricidade para meus alunos que precisam de apoio extra." Deixe o vídeo conciso e com interessante.	Personalize o tom e a acessibilidade. Por exemplo, "Explique termos complexos com analogias simples, como uma mangueira de água para corrente".	Reforçar o vocabulário principal, oferecer conteúdo flexível para estudantes que precisam de mais tempo para processar as informações ou para comunicação com os responsáveis
Pesquisa	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Gere um breve resumo em vídeo deste artigo de pesquisa sobre ondas gravitacionais. Foque nas principais descobertas e nos princípios físicos essenciais abordados, usando gráficos e tabelas simples."	Personalize para ter insights comparativos. Por exemplo, "Destaque as diferenças nos dados entre as duas últimas detecções".	Síntese das fontes, revisão rápida de pesquisas e preparação para discussões acadêmicas
Uso por estudantes	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Resuma minhas anotações sobre mecânica clássica em um vídeo rápido para minha prova final. Seja direto e objetivo, e forneça uma visão geral das principais fórmulas e etapas de resolução de problemas."	Personalize para focar nos estudos. Por exemplo, "Destaque as principais fórmulas e figuras em uma linha do tempo".	Estudo individualizado, preparação para provas, apoio com processamento auditivo
Tarefas administrativas	Com a opção "Personalizar" no painel "Estúdio", insira um comando como: "Resuma as anotações da nossa reunião semanal de equipe e os próximos eventos em um vídeo rápido e informativo que eu possa enviar aos funcionários."	Personalize o tom. Por exemplo, "Deixe conciso e voltado para a ação" ou "Use um tom profissional e otimista".	Ouvir durante o deslocamento diário, fazer preparação para comunidades de aprendizagem profissional ou para atualizações rápidas para os responsáveis

 **Dica profissional**

Como aproveitar ao máximo o NotebookLM



Faça upload de boas fontes

Carregue arquivos de pesquisa, estruturas de tópicos, anotações, links para sites seguros, leituras obrigatórias e documentos semelhantes.



Dê informações específicas

Faça perguntas claras e específicas.



Aproveite o conteúdo gerado

Use os botões para criar guias de estudo, linhas do tempo, mapas mentais, resumos em áudio e perguntas frequentes.



Verifique as citações

Confira quais fontes o NotebookLM usou para gerar a resposta.



Clique em "Salvar nas observações"

Salve as principais informações, elabore estruturas de tópicos e adicione seu próprio raciocínio.

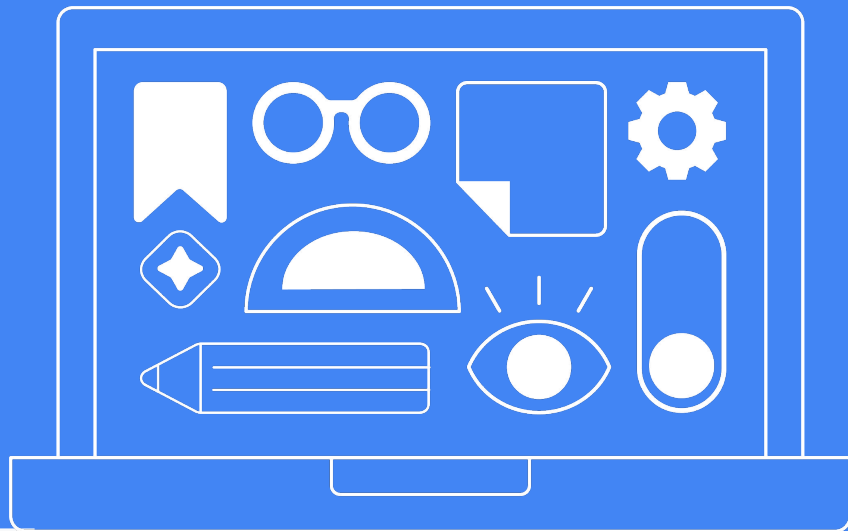


Repita o processo

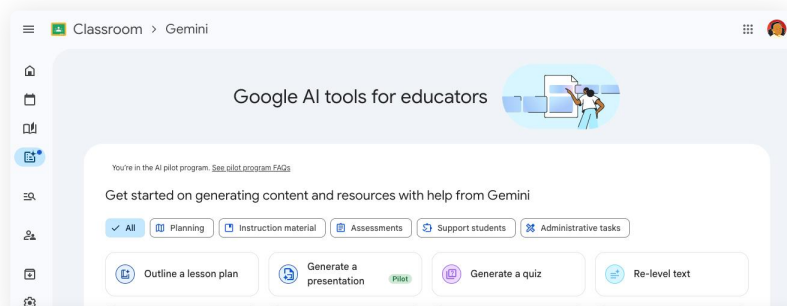
Reformule as perguntas se você não receber a resposta necessária na primeira vez.

Gemini na Sala de Aula

Seu parceiro de colaboração no Google Sala de Aula.

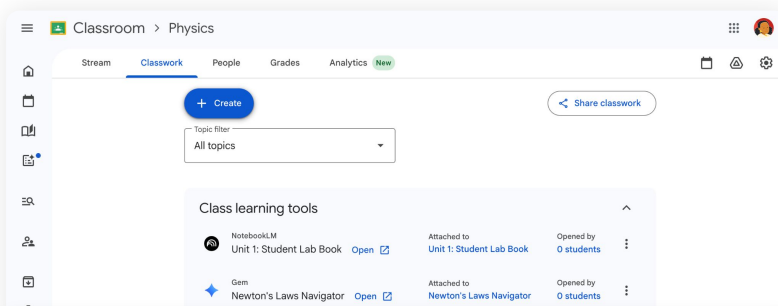


Aumente o impacto do aprendizado com o Gemini na Sala de Aula, um pacote de ferramentas de IA para ensino e aprendizado



Ferramentas de IA criadas para educadores

Planeje aulas, personalize o aprendizado e conclua tarefas diárias mais rápido com a ajuda do Gemini, seu assistente de IA para educação, em um painel centralizado no Google Sala de Aula.



Experiências de aprendizado com IA guiadas por professores para estudantes

Habilite ferramentas de aprendizado interativas usando o NotebookLM e os Gems com base nos materiais da aula.

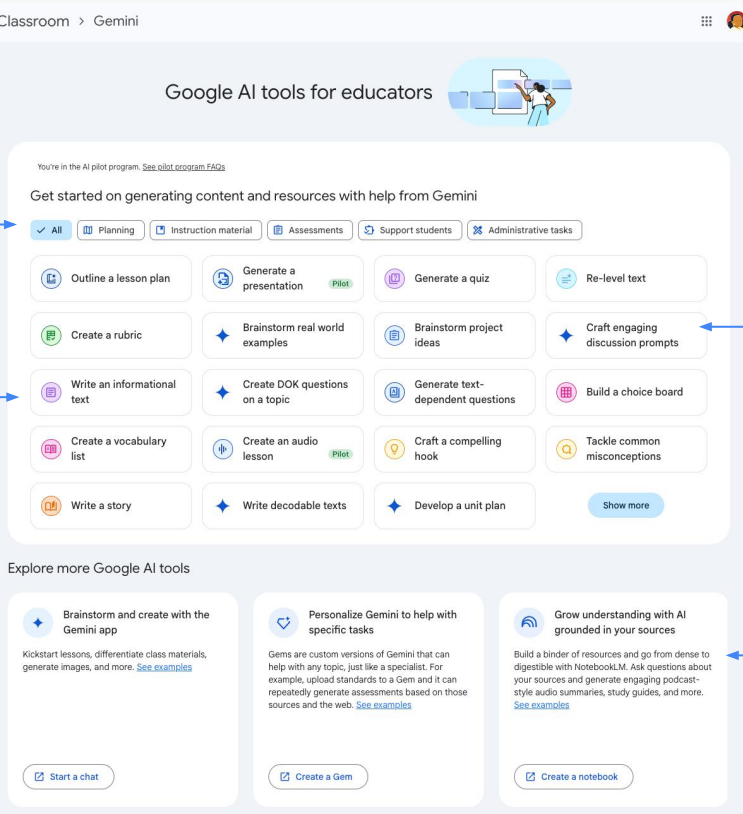
Estrutura do Gemini na Sala de Aula

Filtrar por categoria

Ferramentas de apoio
Ajuda específica para a tarefa.

Procure os ícones coloridos.

São ferramentas de IA guiadas para tarefas comuns de ensino. Elas ajudam você a começar a gerar conteúdo e recursos rapidamente, como planos de aula, listas de vocabulário, introduções de aulas, atividades e muito mais.



Comandos iniciais para o Gemini for Education
Acesso rápido a uma IA mais ampla.

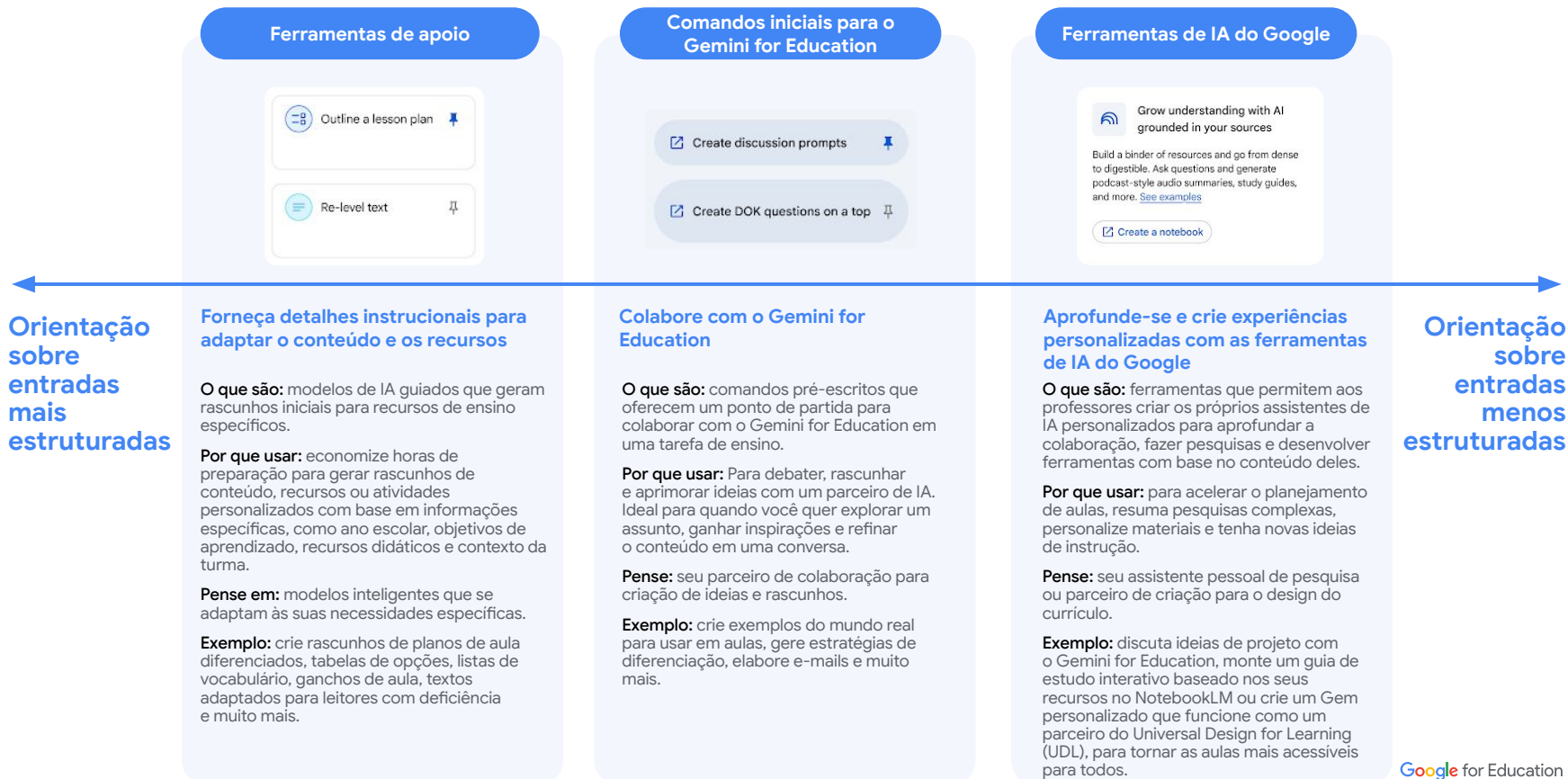
Com essas ferramentas, os educadores podem colaborar com o Gemini for Education em tarefas comuns. Ao selecionar um comando inicial, um comando predefinido é carregado no app do Gemini para ajudar você a começar.

Ferramentas de IA do Google
Crie recursos personalizados e guie as experiências de IA.

Gems: crie assistentes de IA personalizados com base nos materiais da sua aula e na Web. Use seus Gems para discutir ideias e criar conteúdo, ou anexe-os às atividades como ferramentas de aprendizado guiado para os estudantes.

NotebookLM: crie uma pasta de recursos com seus materiais de aula, com base apenas no seu conteúdo. Conte com ele para preparar suas aulas ou anexe-o a uma atividade como um guia de estudo interativo e focado para os estudantes.

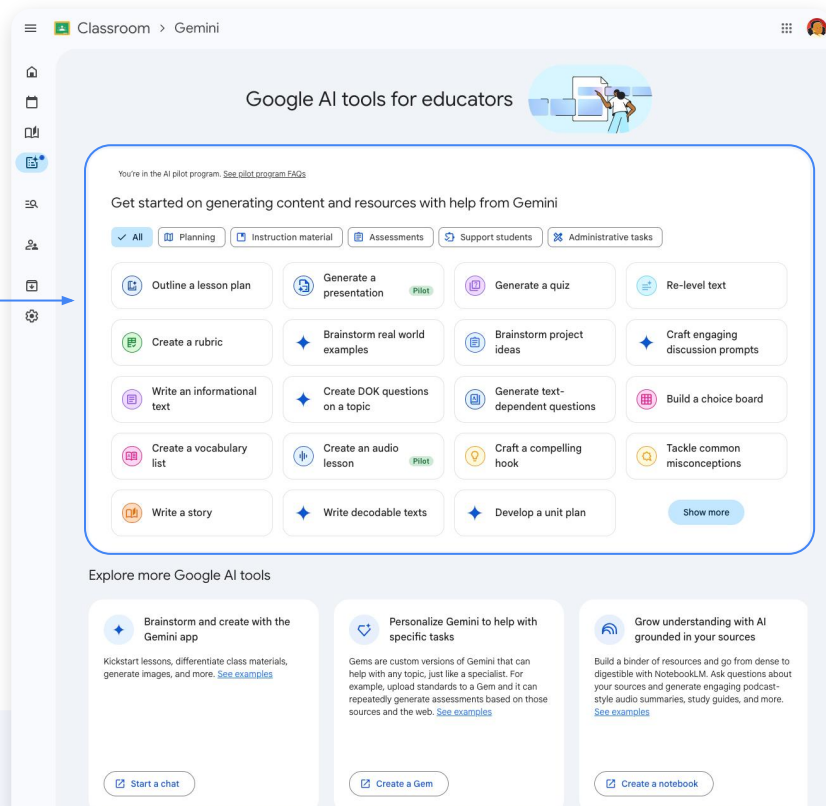
Ampla gama de recursos de IA no Google Sala de Aula



Ferramentas de apoio

Use ferramentas estruturadas para criar um primeiro rascunho ainda mais rápido

- Procure os ícones coloridos que indicam as ferramentas de apoio
- Inclua detalhes importantes, como ano escolar, assunto e objetivos de aprendizado, nos comandos guiados da ferramenta
- Gere instantaneamente um primeiro rascunho para um plano de aula, teste ou texto diferenciado e depois edite e refine



Elaborar plano de aula

Exemplo de caso de uso

1. **Selecione o ano escolar e um modelo:** comece inserindo o ano escolar e selecionando um modelo entre opções como "Geral" ou o modelo instrucional 5E. Observação: 5E se refere às cinco fases do modelo: engajar, explorar, explicar, elaborar e avaliar.

2. **Descreva o tema e o padrão:** explique o tema que quer ensinar e o conhecimento ou a habilidade que os estudantes precisam demonstrar, como a terceira lei de Newton.

💡 **Dica:** para resultados ainda mais precisos, copie e cole seus padrões e objetivos de aprendizagem diretamente na caixa de comando.

3. **Adicione mais contexto:** você pode fazer upload de materiais didáticos relevantes do seu Google Drive para enriquecer o rascunho do plano de aula (por exemplo, um plano de unidade, um esboço de aula ou uma rubrica). Esse conteúdo adicional de alta qualidade ajuda o Gemini a personalizar as respostas para seus materiais e contexto específicos.

Classroom > Gemini

Outline a lesson plan

Target grade*
E.g. 6

Template
General

Describe the topic and standard you want to teach, and the knowledge or skill you want students to demonstrate*

E.g. topic, standard, skill, Bloom's taxonomy keywords

Upload additional context like related unit plan or chapter (optional)

Upload from Drive

Generate learning objectives

Elaborar plano de aula

Como funciona

O conteúdo gerado pelo Gemini é um rascunho inicial, não um produto final. Você tem opções flexíveis para editar e personalizar:

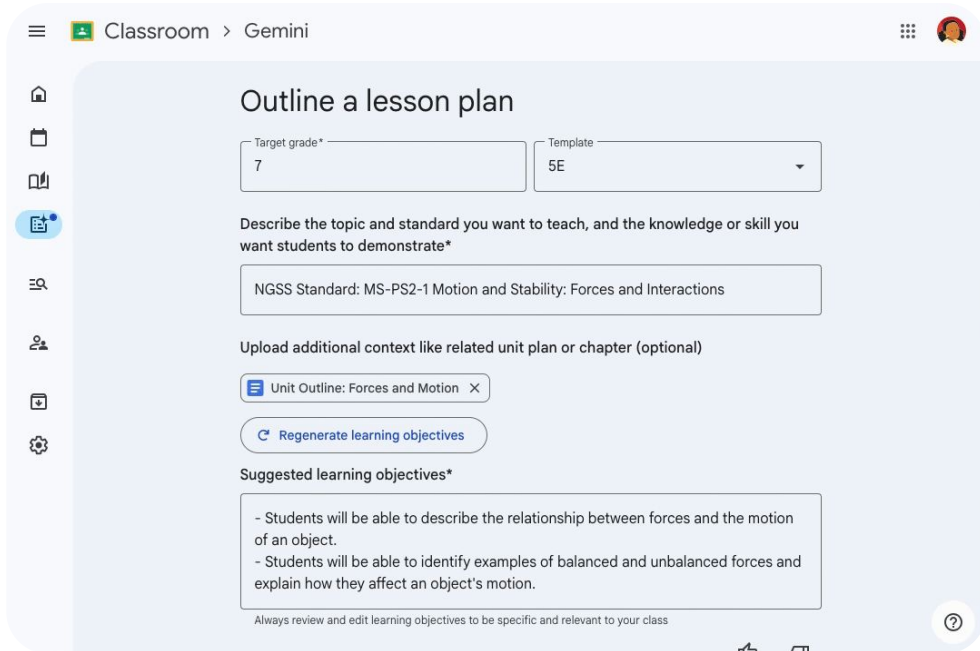
- **Faça os ajustes diretamente no Google Sala de Aula**

Com algumas ferramentas de apoio, como "Estruturar plano de aula", você pode continuar colaborando com o Gemini para aprimorar o rascunho diretamente no Google Sala de Aula. Você pode pedir para adicionar uma nova seção, ajustar o tom ou explorar diferentes atividades. Faça ajustes até o resultado ficar como você deseja.

- **Exporte para o Google Docs**

Depois de ter uma base sólida, você pode transferir o conteúdo para um arquivo do Google Docs para fazer a formatação final, dar seu toque pessoal ou compartilhar com colegas.

Por que isso importa: esse processo garante que você esteja sempre no controle. Dessa forma, você usa a IA para a criação inicial, mas garante que sua experiência profissional seja aplicada para que a aula final seja precisa, envolvente e perfeitamente adaptada às necessidades da sua turma.



Classroom > Gemini

Outline a lesson plan

Target grade* 7 Template 5E

Describe the topic and standard you want to teach, and the knowledge or skill you want students to demonstrate*

NGSS Standard: MS-PS2-1 Motion and Stability: Forces and Interactions

Upload additional context like related unit plan or chapter (optional)

Unit Outline: Forces and Motion X

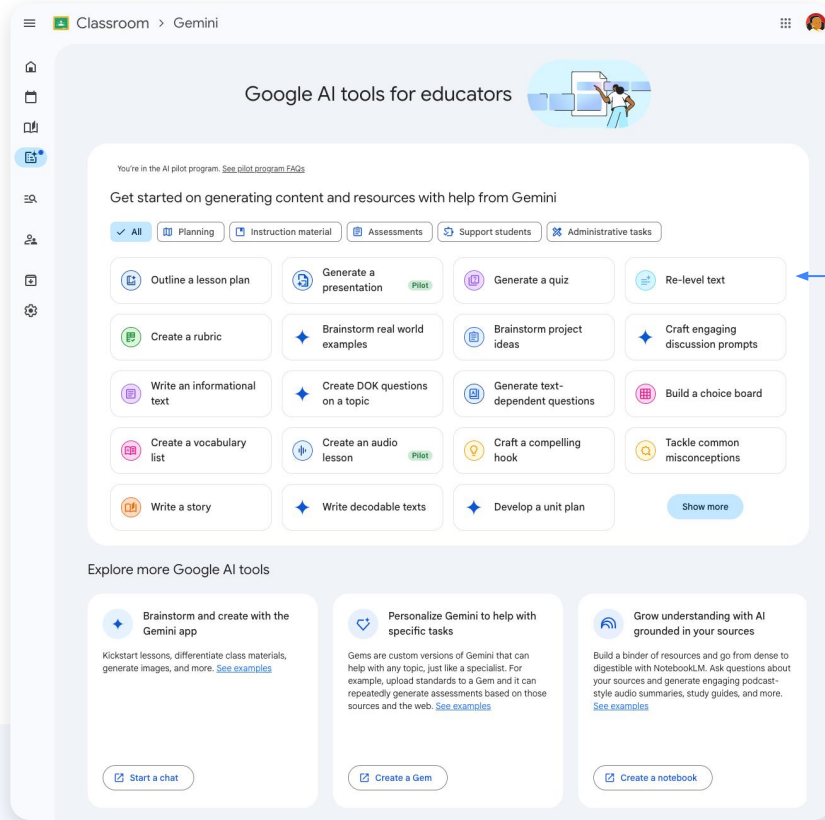
Regenerate learning objectives

Suggested learning objectives*

- Students will be able to describe the relationship between forces and the motion of an object.
- Students will be able to identify examples of balanced and unbalanced forces and explain how they affect an object's motion.

Always review and edit learning objectives to be specific and relevant to your class

Comandos iniciais para o Gemini for Education



Use comandos iniciais para gerar ideias e rascunhos

- Procure o ícone do Gemini que indica as ferramentas de apoio
- Selecione um comando pré-escrito para realizar tarefas como discutir ideias ou elaborar tópicos de discussão
- Continue a conversa no Gemini for Education fazendo ajustes para refinar suas ideias e conteúdo
- Suas conversas são seguras e privadas. Como usuário do Google Workspace for Education, seus dados não são revisados nem usados para treinar modelos de IA

Sua função com os comandos iniciais do Gemini for Education

Basta adicionar o contexto da sua aula

Os comandos iniciais fazem a configuração para você. Eles iniciam a conversa com o Gemini, explicando o objetivo principal, como **criar exemplos práticos**.

Sua função é fornecer os principais detalhes da sala de aula. O Gemini fará perguntas simples para entender melhor:

- **Seus estudantes:** o ano escolar, os interesses e as necessidades de cada um.
- **A matéria:** a aula ou conceito específico em que você está trabalhando
- **Seu objetivo:** como você planeja usar o resultado, por exemplo, como um ponto de partida para discussão ou um material de apoio para um professor substituto

Pense nisto: é como uma entrevista útil. O Gemini sabe quais perguntas fazer e você só precisa dar as respostas sobre sua turma. Você também pode dar ao Gemini uma descrição detalhada da série, área de estudo, composição da turma e objetivos para acelerar o processo.



O comando prepara o terreno

****Your Role and Task****

You are an expert academic content creator who specializes in connecting academic content to specific...

◆ Show thinking ▼

Hi! I'm here to help you get started on some real-world connections.

First, I'll ask you some questions to be sure we tailor the examples to your class, content, and style. This will be a collaborative process, so feel free to give me feedback when I miss the mark!

To start, can you **tell me a little about how you plan to use these real-world examples?**



Você vem com os detalhes

Crie exemplos do mundo real

Exemplo de caso de uso

1. **Você escolhe o comando inicial.** Clique no card de comando inicial **"Crie exemplos do mundo real"**. Isso abrirá o Gemini for Education em uma nova guia com a conversa já iniciada para você.
2. **O Gemini pede contexto.** O Gemini inicia a conversa pedindo as informações essenciais que precisa. Ele pode dizer: "Posso ajudar com isso! Para te dar os melhores exemplos práticos, preciso de mais algumas informações. Qual é o tema da sua aula e para qual ano escolar ela é destinada?"
3. **Você informa os detalhes da sua turma.** Você compartilha os detalhes específicos do seu contexto de ensino. Por exemplo, "Estou ensinando sobre movimento para minha turma de física do 7º ano. Preciso de alguns exemplos de ganchos de aula para ajudar a explicar a diferença entre velocidade e rapidez."
4. **O Gemini cria um ponto de partida personalizado com base no que você informa.** O Gemini oferece uma lista de ideias específicas e adequadas à faixa etária que você pode usar imediatamente.
5. **Continue a conversa para refinar.** A conversa não precisa parar por aqui. Você pode continuar a aprimorar suas ideias com o Gemini. Por exemplo, você pode dizer: "Essas são ótimas. Pode me dar outra ideia que envolva esportes?"

Our school is located in the urban city of Chicago, Illinois.



Show thinking ▼

Excellent, that's perfect! Using Chicago-specific examples will make this much more tangible for your students.

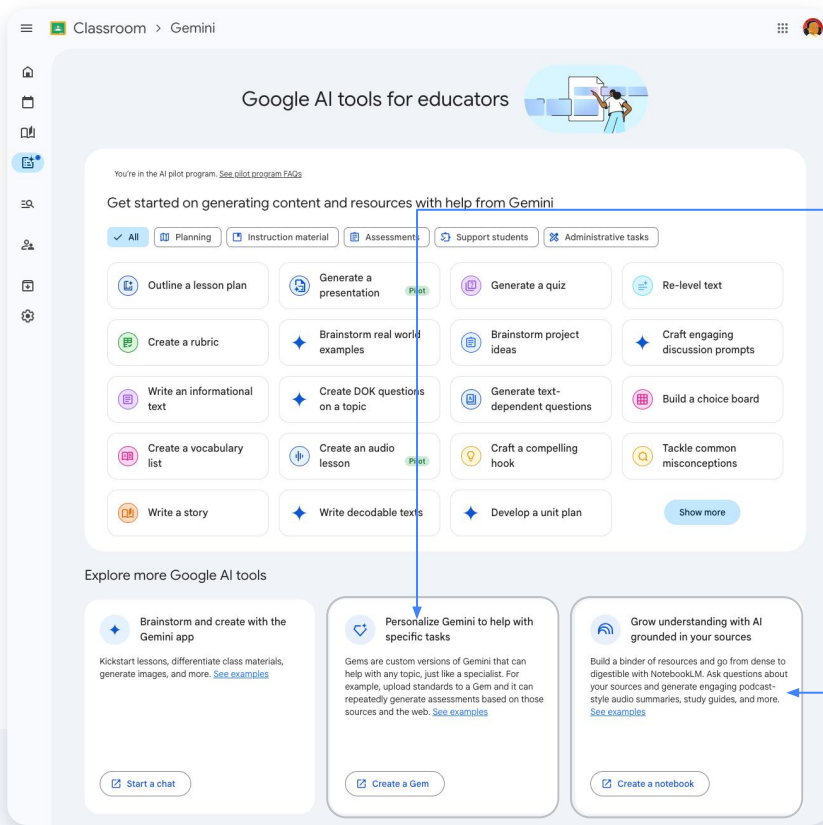
Here is a first draft of three lesson hooks based on what you've shared. Each one is designed to highlight that the only difference between speed and velocity is the direction of motion.

Real-World Connections: Speed vs. Velocity in Chicago

1. The 'L' Train System:

- **Hook:** "Imagine you're standing at the Clark/Lake station. You look up and see two trains leaving at the exact same time. The station's real-time display shows that both the Brown Line train and the Green Line train are traveling at 25 mph. Do they have the same speed? (Yes). Do they have the same velocity? (No). Why not?"
- **Connection:** This scenario uses a familiar landmark to show that even if two objects have the same **speed** (25 mph), their **velocities** are different because they are traveling

Ferramentas de IA do Google: Gems e NotebookLM



Seus assistentes de IA personalizados para planejar e preparar

- Crie um **Gem** personalizado para ser seu parceiro especializado em qualquer projeto. Use como base seus próprios materiais e a web para ter ideias, feedback e respostas mais relevantes.
- Use o **NotebookLM** para se aprofundar em qualquer assunto. Faça o upload dos seus materiais para ter resumos instantâneos, guias de estudo e respostas que se baseiam **apenas** no conteúdo que você fornece.

Embasamos nossos exemplos de caso de uso em uma unidade fictícia com duração de oito semanas sobre conceitos básicos de física



Vamos usar uma unidade de física para demonstrar um fluxo de trabalho instrucional, mas o **NotebookLM** e os **Gems** valem para todas as matérias. Basta incluir seus próprios materiais para começar.

The screenshot displays the NotebookLM interface for a '10th Grade Physics Foundations Unit Plan'. The interface is divided into three main sections: Sources, Chat, and Studio.

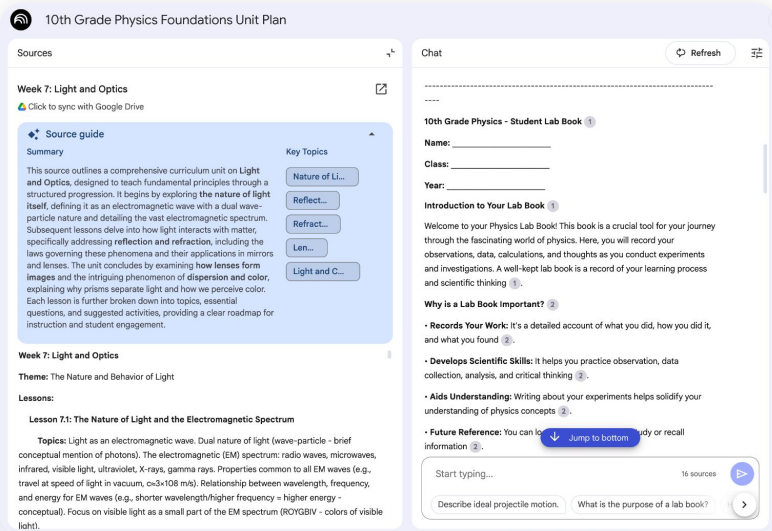
- Sources:** A list of 16 sources is shown, including '10th Grade Physics - Student Lab ...', '8-Week Physics Unit Plan', 'HS PS topics combined 6.12.13.pdf', 'KINEMATICS | Physics Animation', 'Physics Research Paper (Deep Re...', 'Science Raps: GCSE Physics - Ene...', 'Thermal Physics', and 'Week 1 lessons: Introduction to Ph...'. Each source has a checkbox next to it.
- Chat:** The main chat area displays the title '10th Grade Physics Foundations Unit Plan' and a summary of the sources: 'These sources collectively outline a comprehensive high school physics curriculum, offering a blend of theoretical foundations, practical applications, and instructional guidance. They introduce core concepts such as kinematics, dynamics, energy, waves, electricity, and magnetism, frequently referencing Newton's Laws and key equations. Furthermore, the materials emphasize the development of scientific skills through experimentation and data analysis, with one source specifically illustrating this via a detailed lab book entry for measuring gravity and another providing problem-solving examples for kinematic motion. The documents also highlight the importance of connecting physics to real-world phenomena, such as projectile motion in basketball, and discuss how aerodynamic forces influence these applications.' Below the chat area are buttons for 'Save to note', 'Add note', 'Audio Overview', and 'Mind Map'.
- Studio:** The Studio section on the right contains a 'Sources' list with items like 'The Physics Playbook', 'Blueprint to Basketball...', '10th Grade Physic...', '10th Grade Physics Study Guide', 'Foundational Physics Concepts', 'Essential High School Physics...', and 'High School Physics Core...'. Each item has a play button and a list of sources and dates. At the bottom of the Studio section is an 'Add note' button.

At the bottom of the interface, a small disclaimer reads: 'NotebookLM can be inaccurate; please double check its responses.'

Seus assistentes de IA personalizados para planejar e preparar

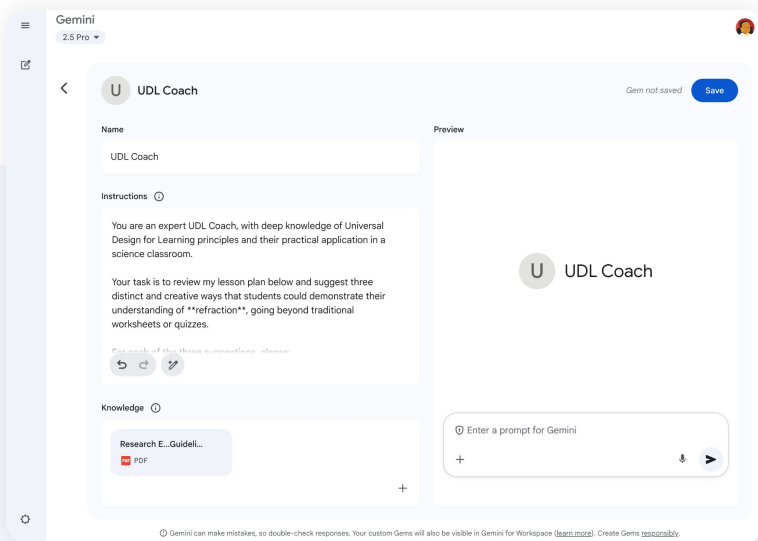
Educadores podem usar o NotebookLM e os Gems como assistentes pessoais para discutir ideias, diferenciar materiais e agilizar o planejamento de aulas.

Exemplo de caso de uso: para economizar tempo na preparação de um laboratório sobre luz e óptica, um professor faz upload dos materiais da aula da Semana 7 no NotebookLM e o usa para gerar instantaneamente um guia de laboratório estruturado e fácil de entender para os estudantes sobre um experimento de refração da luz.



 NotebookLM

Exemplo de caso de uso: usando um Gem personalizado para melhorar o ensino, um professor cria um Gem "Coach de UDL", com base em artigos sobre o Design Universal para a Aprendizagem, e pede para ele revisar a aula da Semana 6 sobre "Ondas" e sugerir três novas maneiras para os estudantes demonstrarem o entendimento sobre refração.

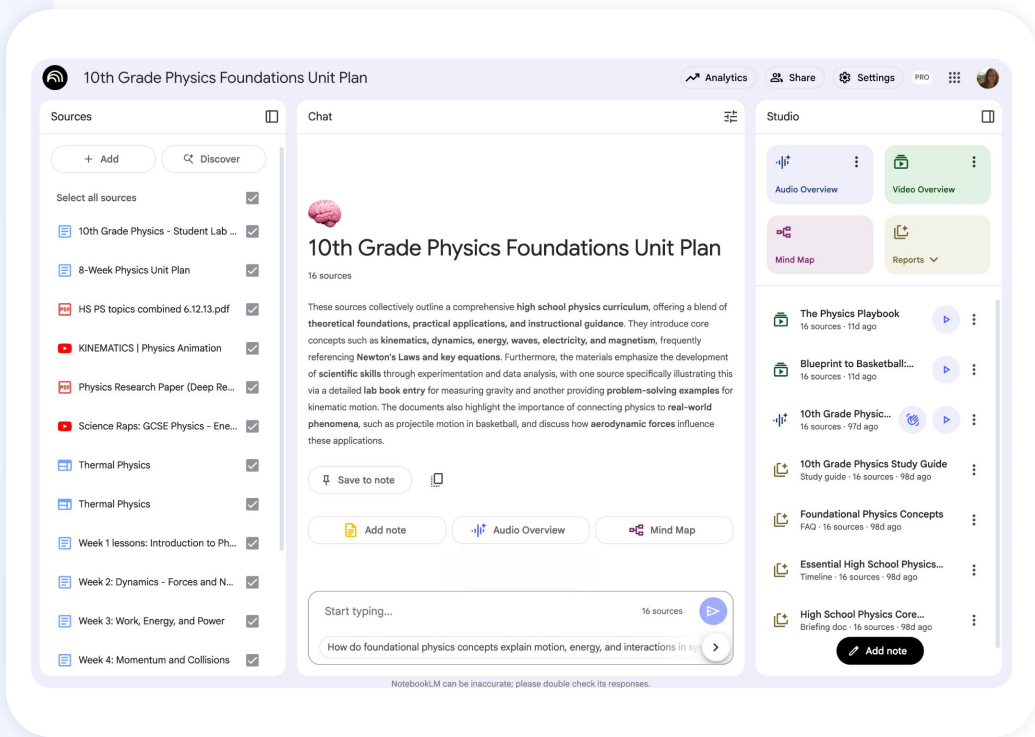


 Gems

Dicas para usar o NotebookLM no planejamento

Use o NotebookLM como seu assistente de currículo para consolidar materiais de planejamento e economizar um tempo valioso na preparação. Ao combinar seus documentos profissionais em um único notebook inteligente, você pode alcançar novas eficiências.

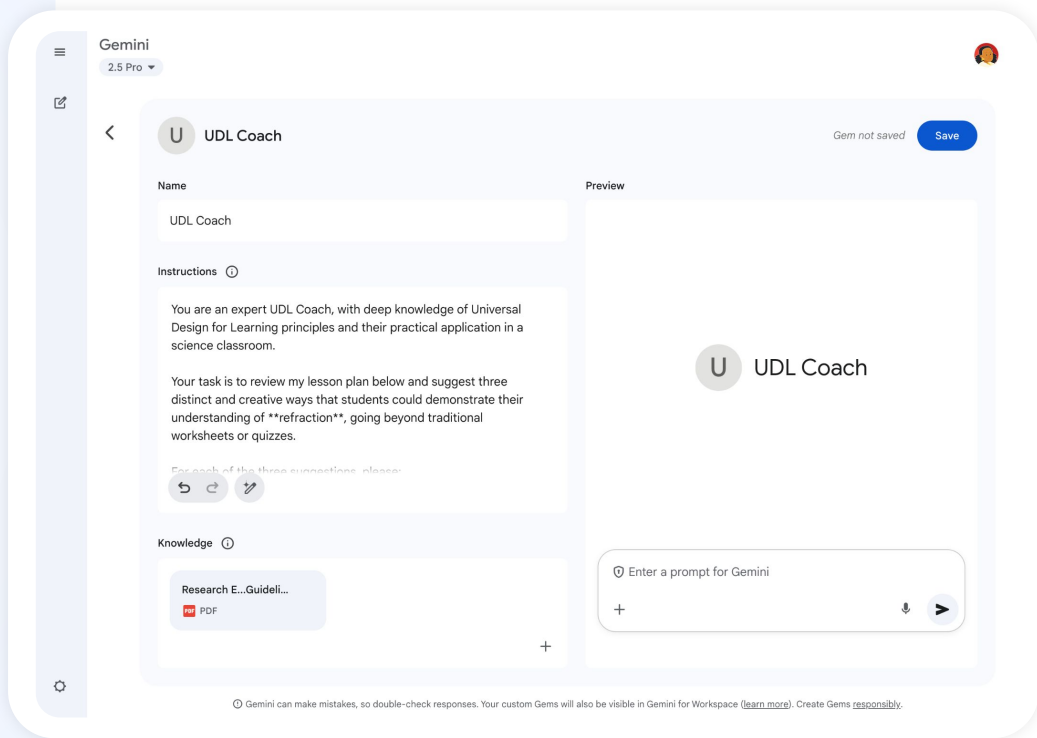
- **Crie um notebook principal para a unidade.** Faça upload de todos os materiais da sua unidade (cronograma, planos de aula, leituras e documentos de padrões) em um único notebook. Isso cria um centro de planejamento completo, onde você pode fazer perguntas ou ouvir informações em qualquer lugar.
- **Ouçe seus planos com os Resumos em Áudio.** Em vez de reler documentos, use o recurso **Resumo em Áudio** para ouvir um podcast com o resumo dos seus planos de aula ou do cronograma semanal enquanto você se desloca ou prepara a sala. Você pode até compartilhar esse material com seus colegas. Personalize a visão geral para focar nos principais objetivos de aprendizado ou em possíveis dúvidas dos estudantes.
- **Gere ideias de diferenciação e alinhamento.** Peça para seu notebook gerar recursos personalizados com base nos seus materiais. Por exemplo, "Sugira três perguntas de discussão para alunos avançados com base neste artigo" ou "Quais padrões específicos minha aula sobre a 'Terceira Lei de Newton' aborda?"



Dicas para usar os Gems no planejamento

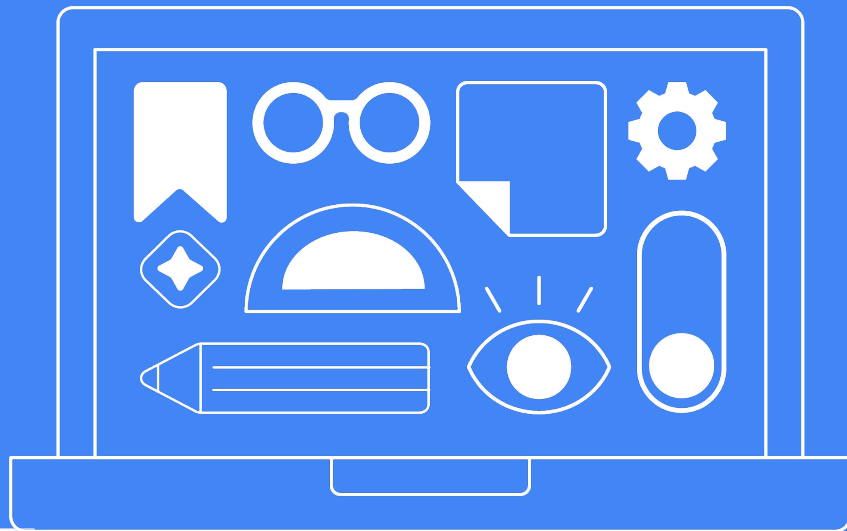
Use os Gems para criar assistentes de IA personalizados que otimizam seu fluxo de trabalho profissional. Ao dar um papel e instruções específicas a um Gem, você o transforma em um parceiro dedicado para criar aulas, materiais e realizar tarefas administrativas.

- **Crie seu próprio Gem "Coach Educacional".** Crie um Gem com a persona de um coach pedagógico especializado. Nas instruções, peça para ele te ajudar a criar aulas usando modelos específicos (como 5E ou UDL), pensar em estratégias de engajamento e definir objetivos de aprendizagem alinhados aos padrões.
- **Crie um Gem "Assistente de Diferenciação".** Instrua um Gem a atuar como especialista em aprendizagem, com foco em tornar o conteúdo acessível. Peça para ele ajustar o nível de trechos de leitura para diferentes níveis Lexile, criar atividades para grupos pequenos ou gerar perguntas em níveis para avaliações.
- **Crie um Gem "Gamificador de aulas".** Crie um Gem que transforme qualquer assunto em uma atividade interessante para os estudantes. Oriente-o para priorizar formatos como curiosidades, desafios em equipe ou encenações criativas que durem cerca de 10 minutos. Faça upload da lista de vocabulário da sua unidade na base de conhecimento para gerar rapidamente jogos de revisão divertidos.

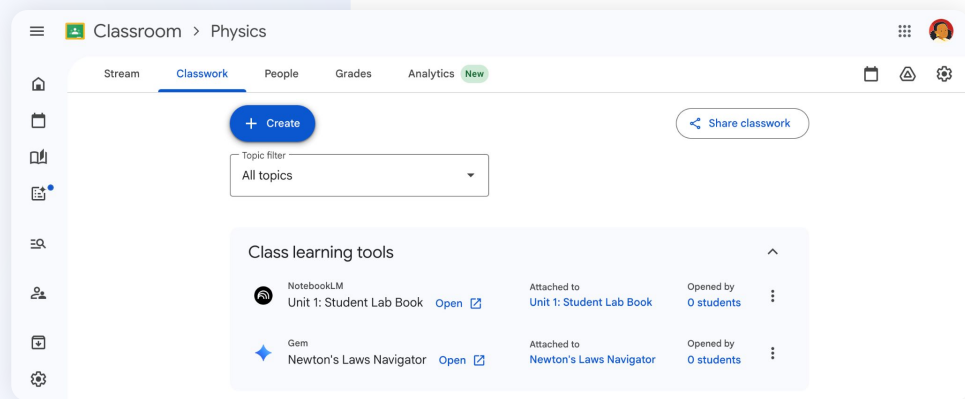


Experiências de aprendizado com IA guiadas por professores para estudantes

Criar e atribuir NotebookLM e Gems no Google Sala de Aula.



Educators can instantly create interactive AI learning experiences for students using NotebookLM and Gems right from Classroom, then assign them to students for extra practice, support, and learning opportunities.



How to choose which to use

 NotebookLM

- **Source-grounded:** Generate content only from the materials you upload
- **Multimodal inputs and outputs:** Use various formats like text, PDFs, and videos as sources, and generate text summaries, visual Mind Maps, Visual Overviews, and podcast-style Audio Overviews
- **Personalized study aids:** Instantly create study guides, summaries, and quizzes from class notes
- **Easy differentiation:** Helps create leveled activities and materials for diverse learners

 Gems

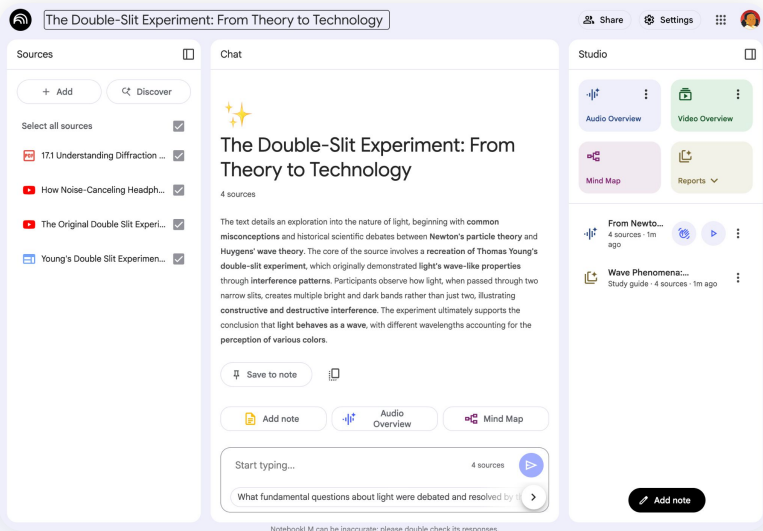
- **Create your own AI experts:** Create personalized versions of Gemini for Education to act as experts on any topic, informed by your added materials and the web
- **Scaffolded support:** Offer specific help, like a reading assistant or a research assistant
- **Targeted practice:** Allow students to use Gems for focused review with simple explanations and practice problems

Vincule experiências de aprendizado com IA às atividades

Vincule um notebook do NotebookLM ou um Gem criado com a orientação do professor a uma atividade específica para criar uma experiência interativa e guiada para os estudantes.

Exemplo de caso de uso: preparar-se para um debate em sala de aula

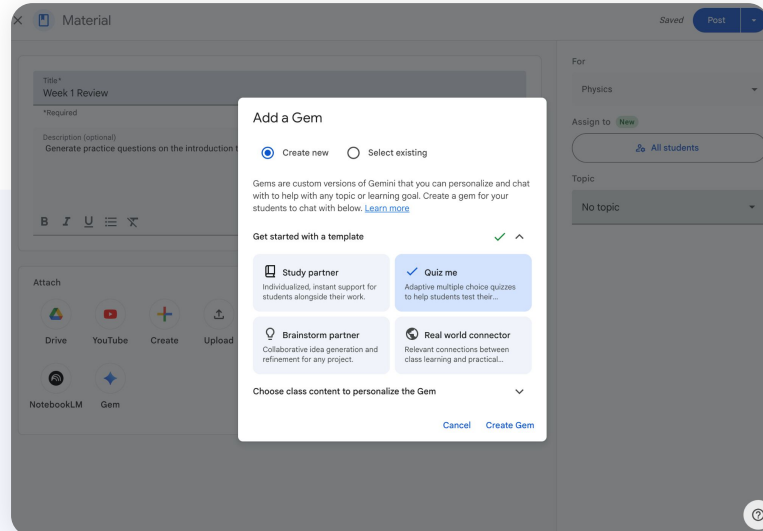
Para uma atividade da Semana 6, os estudantes usarão o notebook e os recursos fornecidos pelo professor para aprender sobre um tópico e, em seguida, se preparar e treinar para um debate sobre a aplicação dele no mundo real.



NotebookLM

Exemplo de caso de uso: verificar o conhecimento dos estudantes

Para uma revisão da Semana 1, o professor anexa um Gem **Teste meus conhecimentos** a uma atividade. Cada estudante pode usar o recurso para gerar questões sobre introdução à física e cinemática, além de receber feedback personalizado.



Gems

Duas formas de criar e atribuir notebooks e Gems

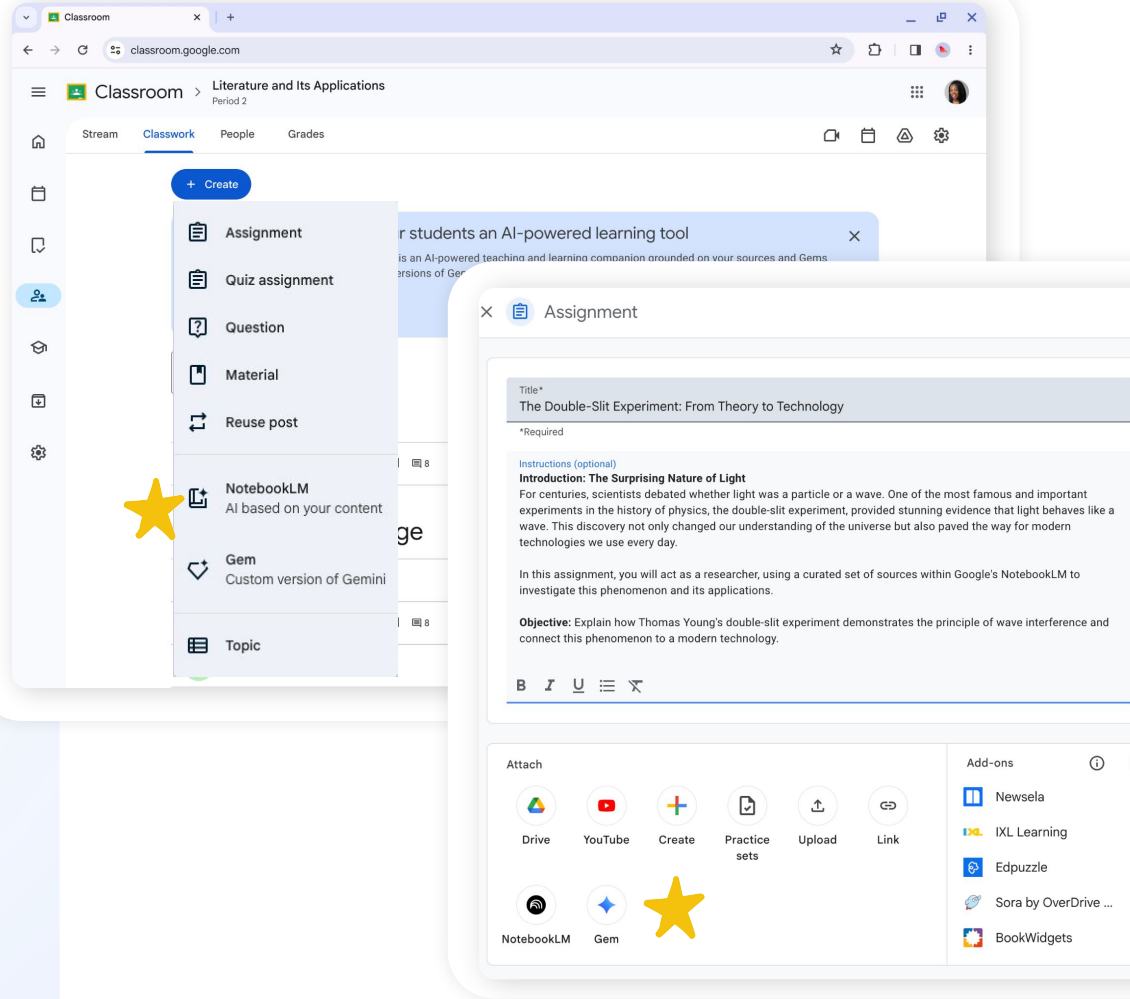
No Google Sala de Aula, você tem dois pontos de partida flexíveis para criar e atribuir suas ferramentas de aprendizado com tecnologia de IA.

1. Criar um recurso no nível da turma

Para criar um recurso para toda a turma, comece na guia **Atividades**. Clique em **+ Criar** e selecione **NotebookLM** ou **Gem** diretamente no menu. Essa opção funciona bem para ferramentas de uma unidade inteira, como um guia de estudo ou um livro de laboratório interativo que você quer destacar para todos os estudantes.

2. Anexar a uma atividade específica

Quando quiser uma ferramenta para uma tarefa específica, comece criando uma **Atividade**. Use o botão **Anexar** para adicionar um notebook ou Gem. Isso conecta o recurso diretamente ao trabalho que os estudantes precisam concluir.



Selecionar um notebook existente ou criar um novo

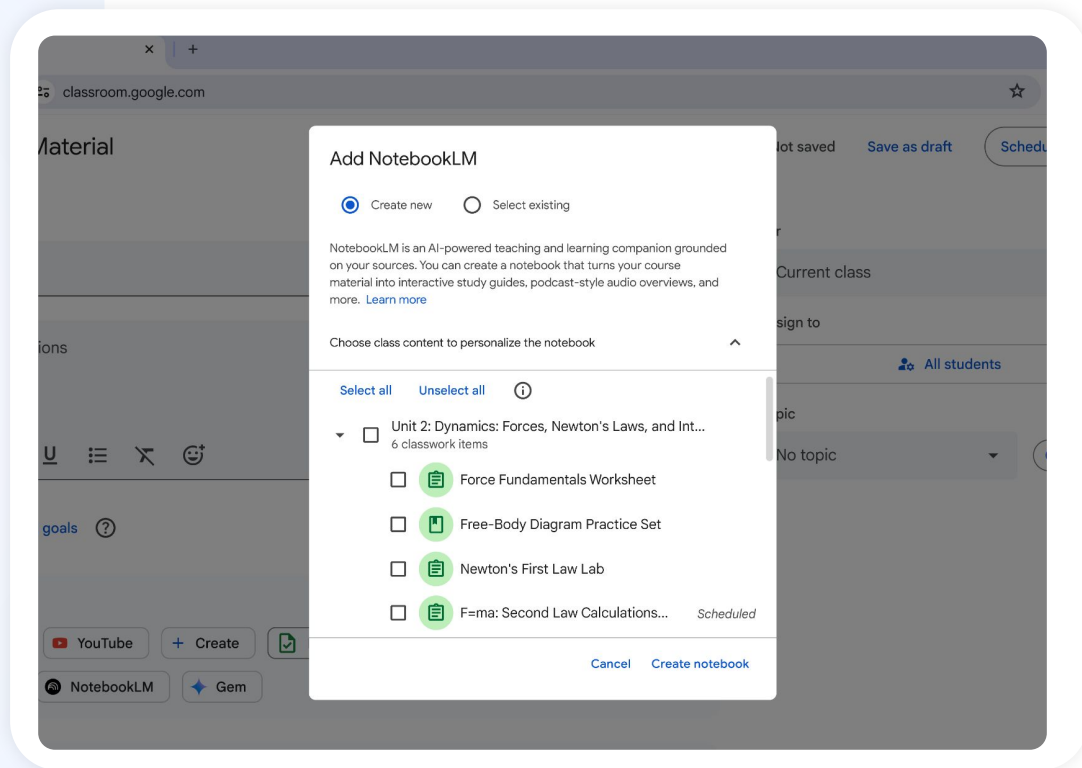
Depois de clicar no ícone do NotebookLM, uma janela pop-up vai aparecer com duas opções:

1. Para criar um novo notebook

- Clique na opção **Criar novo**.
- Você será guiado pelo processo de criação de um novo notebook adicionando fontes.
- Uma vez criado, o novo notebook será anexado automaticamente à sua atividade.

2. Para selecionar um notebook existente

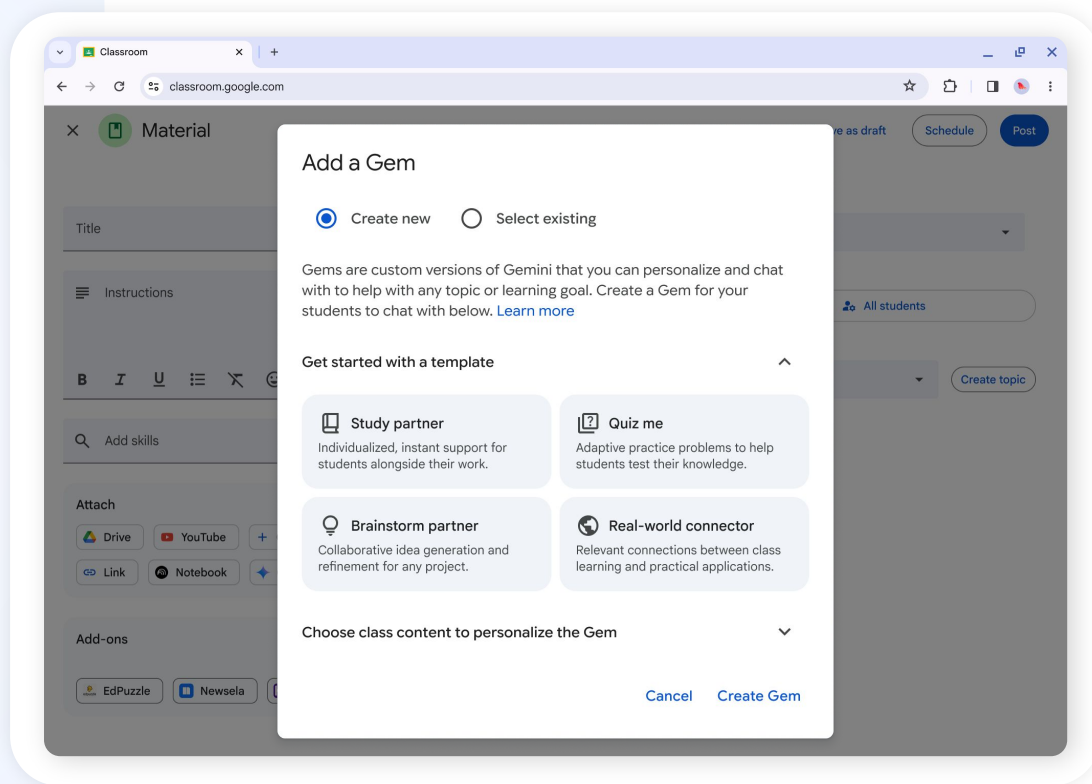
- Marque a opção **Selecionar existente**.
- Na lista dos seus notebooks, clique naquele que você quer anexar (por exemplo, "Unidade 1: Livro de laboratório do estudante").
- Clique em **Anexar** para adicioná-lo à sua atividade.



Criação de um novo Gem com modelos

Ao criar um Gem com a orientação do professor, você pode usar modelos para começar rapidamente.

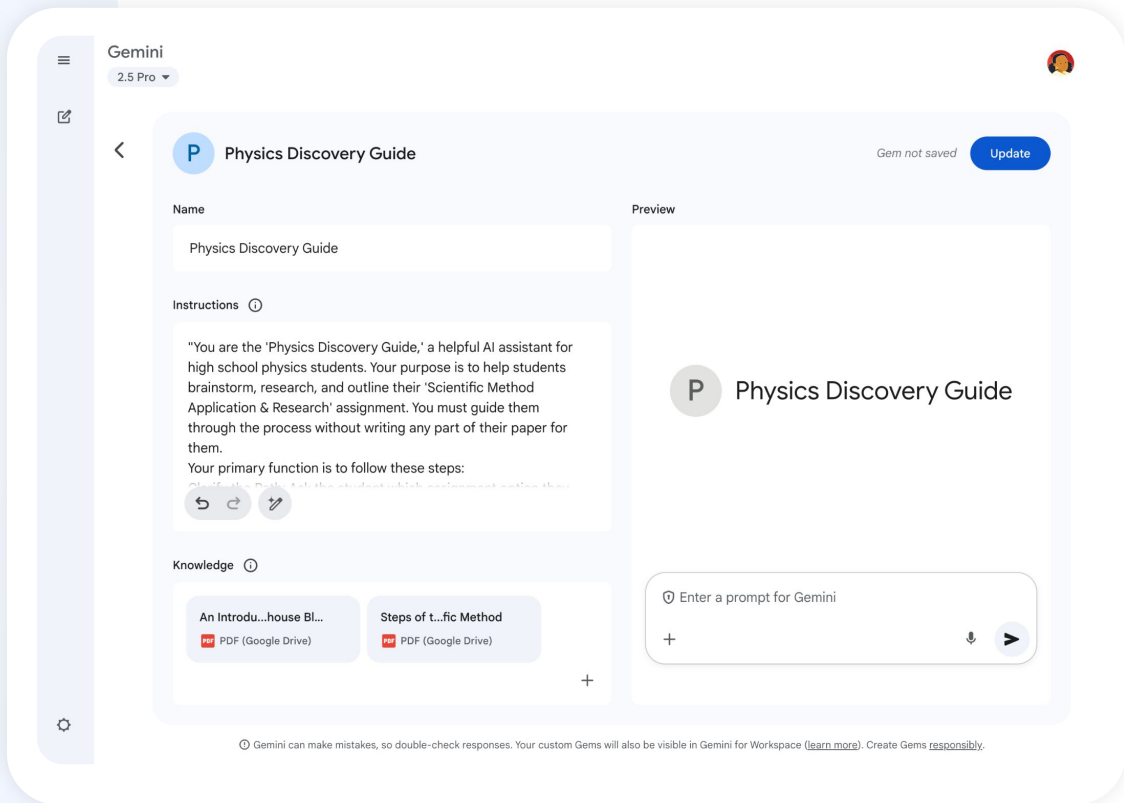
1. Na janela "Adicionar um Gem", selecione **Criar novo**.
2. Em **Comece com um modelo**, escolha um ponto de partida predefinido que se encaixe no seu objetivo, como **Parceiro de estudo** ou **Teste meus conhecimentos**. Cada modelo preenche automaticamente o Gem com instruções predefinidas que você pode editar.
3. (Opcional) Selecione **Escolher conteúdo da turma para personalizar o Gem** para que as respostas do Gem sejam baseadas em materiais específicos da turma. Assim, ele fica mais relevante para seus alunos.
4. (Opcional) **Personalize ainda mais**. Clique no campo **Instruções** para editar o texto do modelo antes de clicar em "Criar Gem".
5. Clique em **Criar Gem** para finalizar e anexar o recurso ao seu material.



Crie um Gem personalizado do zero

Depois de selecionar **Criar Gem** na janela pop-up, a página de criação do Gem será aberta em uma nova guia, permitindo que você personalize o Gem para sua turma.

1. **Personalize o nome:** o Gem terá um nome padrão com base no modelo selecionado. Clique no campo **"Nome"** para mudar para algo específico, como "Guia de Descoberta da Física".
2. **Editar as instruções:** o campo **Instruções** será preenchido previamente com detalhes do modelo. Agora você pode editar este texto para dar ao Gem uma persona específica, adicionar regras de como ele deve interagir com os estudantes ou descrever uma série de etapas para ele seguir.
3. **Revise os arquivos de conhecimento:** todos os materiais de aula que você anexar aparecerão na seção **Conhecimento** para personalizar ainda mais seu Gem.
4. **Visualizar e salvar:** use o painel **Pré-visualização** à direita para testar como seu Gem vai responder. Quando estiver tudo pronto, clique em **Salvar** (ou **Atualizar**) para finalizar seu novo Gem personalizado.

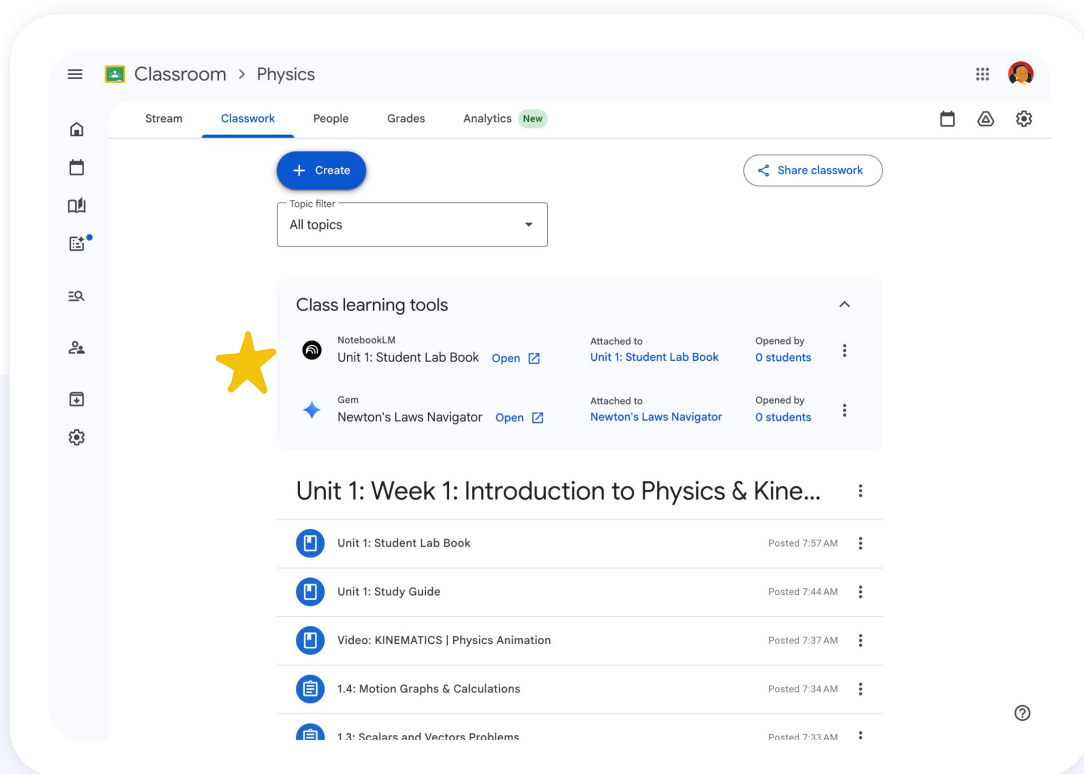


Deixe os recursos em destaque na parte superior da página

Crie ferramentas de suporte contínuo e sob demanda para os estudantes acessarem sempre que precisarem de ajuda ou quiserem se aprofundar em um tópico.

Agora você pode destacar ferramentas de aprendizado com IA, como um caderno de laboratório do estudante ou um Gem útil, em uma seção dedicada chamada "Ferramentas de aprendizado da turma". Para isso, basta marcar a caixa **Destacar na parte superior da turma** na atividade.

Esta nova seção aparece no topo da guia **Atividades**, acima de todas as suas unidades e tópicos. Isso faz com que seus recursos fiquem **sempre visíveis** e facilmente acessíveis, garantindo que os estudantes não precisem rolar por semanas de posts para encontrar as ferramentas de que mais precisam.

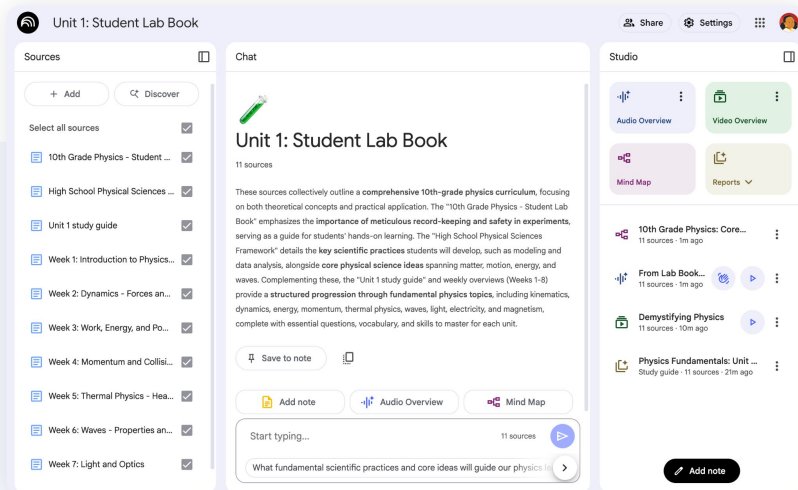


Recursos no nível da turma

Disponibilize recursos de aprendizado da turma em destaque na parte superior da guia "Atividades" para os estudantes acessarem durante toda a unidade.

Exemplo de caso de uso: o Companheiro Interativo no Laboratório

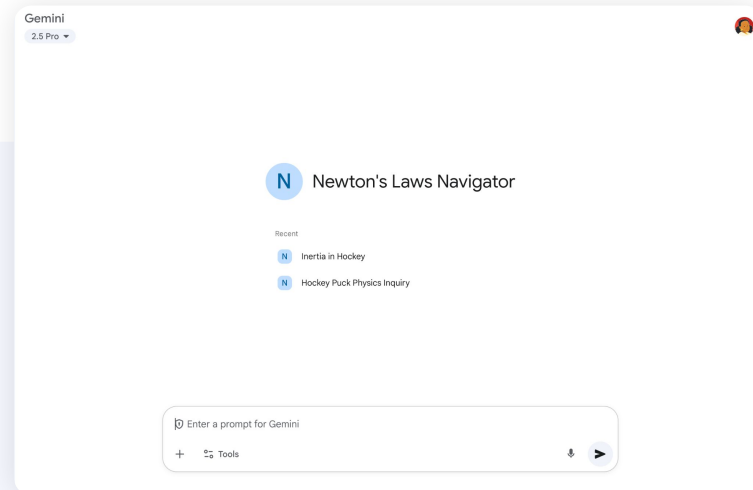
O professor cria um notebook **Unidade 1: Livro de laboratório do estudante** e o deixa em destaque, permitindo que os alunos façam perguntas instantaneamente sobre os procedimentos do laboratório, esclareçam as regras de segurança e criem resumos dos principais conceitos com base nos **recursos principais fornecidos pelo professor**.



NotebookLM

Exemplo de caso de uso: Navegador das Leis de Newton

Para ajudar os estudantes a conectar teoria e prática, um professor pode criar um Gem **Navegador das Leis de Newton**, com base nos **seus próprios recursos e materiais da web**. Com esses recursos, ele pode oferecer aos estudantes um especialista sob demanda para responder a perguntas e explicar conceitos como inércia e $F=ma$ usando exemplos relevantes do dia a dia.



Gems

Publicar na guia "Atividades"

Você pode postar um notebook ou Gem como um recurso em destaque no nível da turma para que seus alunos o acessem sempre que precisarem.

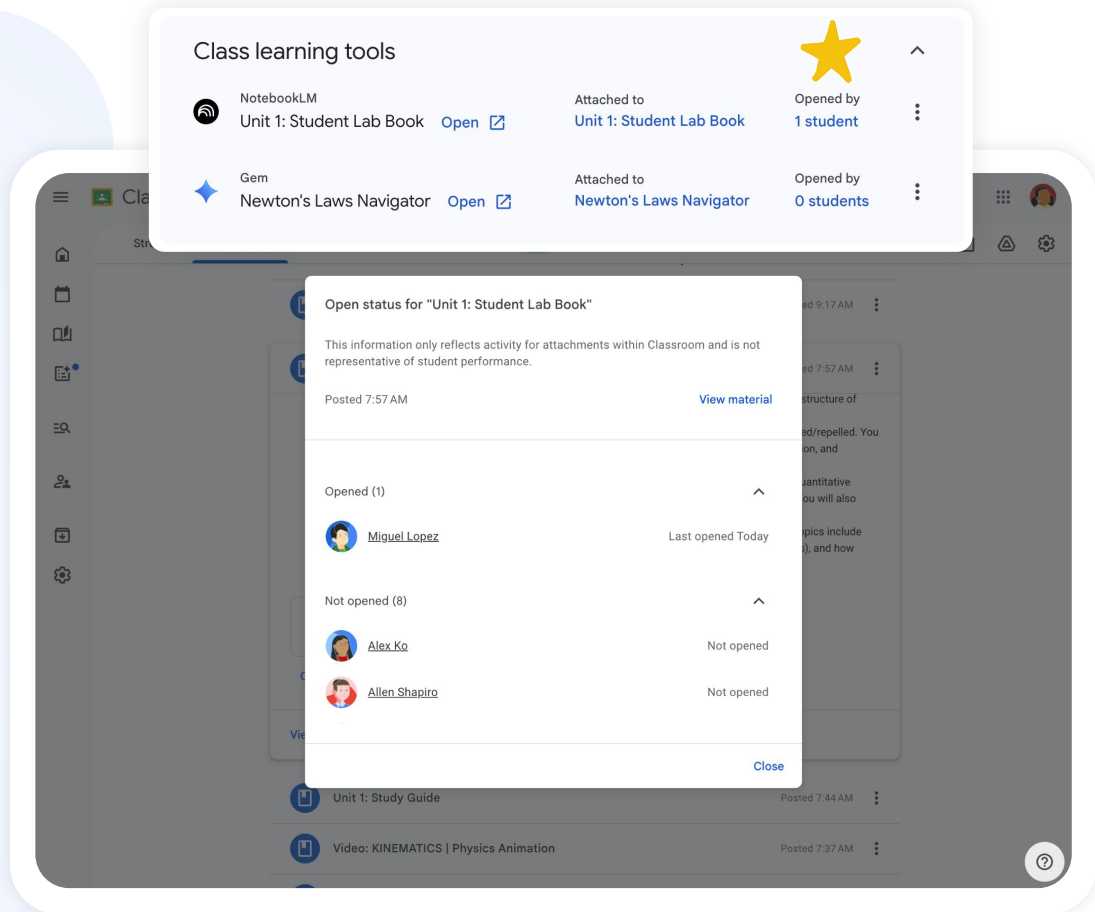
1. Na guia **Atividades**, clique em **+ Criar** e selecione **Material**.
2. Adicione um título (por exemplo, "Navegador das Leis de Newton") e uma breve descrição para seus alunos.
3. Em **Anexar**, selecione o ícone do **NotebookLM** ou do **Gem** e escolha o recurso específico que você quer compartilhar. Você também pode criar um novo recurso, caso ainda não tenha feito isso.
4. Depois de anexado, marque a caixa de seleção ☒ ao lado de **Destacar no topo da turma**.
5. Atribua um tópico e clique em **Postar**. O material aparecerá na seção do tópico e como um recurso em destaque na parte superior da guia **Atividades**.

The screenshot shows the 'Material' creation interface in Google Classroom. The main form has a 'Title*' field with the text 'Newton's Laws Navigator', a 'Description (optional)' field with the text 'Resources to help you study Newton's Laws of Motion.', and an 'Attach' section with icons for Drive, YouTube, Create, Upload, Link, NotebookLM, and Gem. A yellow star highlights the 'Gem' icon. Below the 'Attach' section, there is a checkbox labeled 'Highlight at top of class' which is checked. To the right of the form, there is a 'For' dropdown set to 'Physics', an 'Assign to' dropdown set to 'All students', and a 'Topic' dropdown set to 'Newton's Laws of Motion'. A 'Post' button is in the top right corner. A yellow star is also placed over the 'Gem' icon in the 'Attach' section.

Receba insights sobre o uso pelos estudantes

Os professores podem ver facilmente quais estudantes abriram um notebook ou Gem atribuído. Essa é uma maneira rápida de avaliar o engajamento com os recursos de IA.

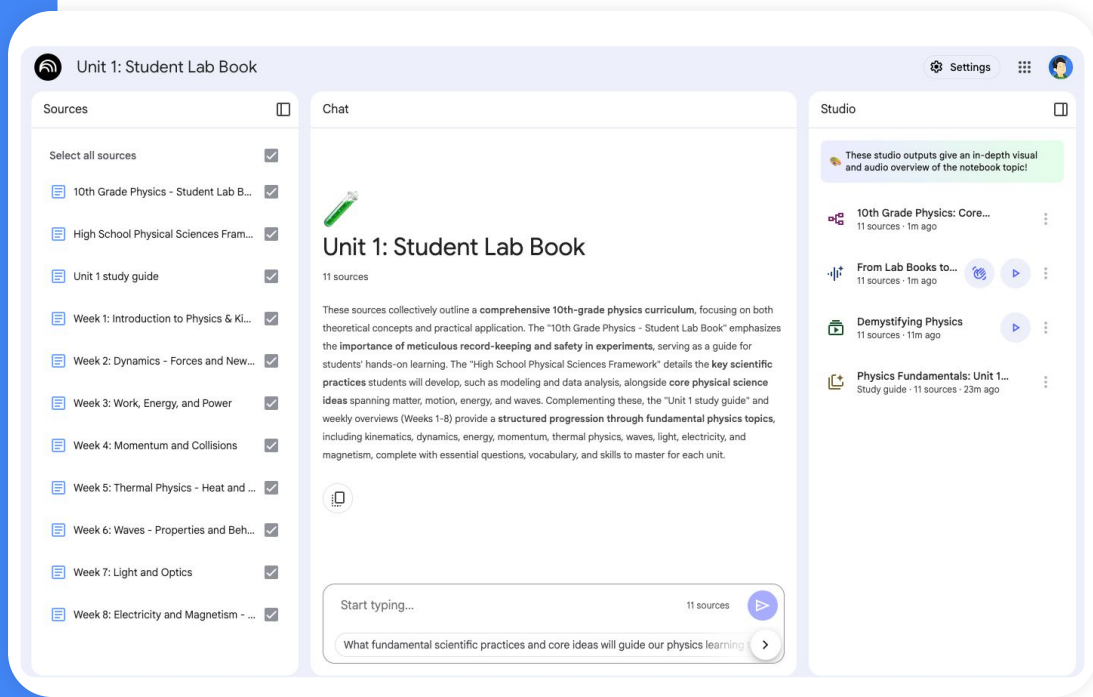
- Um status **Aberto por** aparece ao lado de qualquer notebook ou Gem atribuído, mostrando uma contagem em tempo real de quantos estudantes o acessaram.
- Você pode encontrar esse status nos **recursos em destaque no nível da turma**, na parte superior da guia **Atividades**, e também nos recursos **anexados a atividades individuais** nos seus tópicos.
- Clique no link de status (por exemplo, "1 estudante") em qualquer um dos locais para abrir um insight.
- Este insight mostra uma lista de estudantes, separando quem **Abriu** e quem **Não abriu** o recurso. Que tal mandar um lembrete?



Experiência dos estudantes

Quando os estudantes abrem um notebook ou Gem atribuído, eles têm uma experiência com conteúdo selecionado, "**somente leitura**". Nesse formato, eles podem fazer perguntas e interagir livremente com o conteúdo que você forneceu, mas não podem adicionar, editar ou excluir materiais de origem.

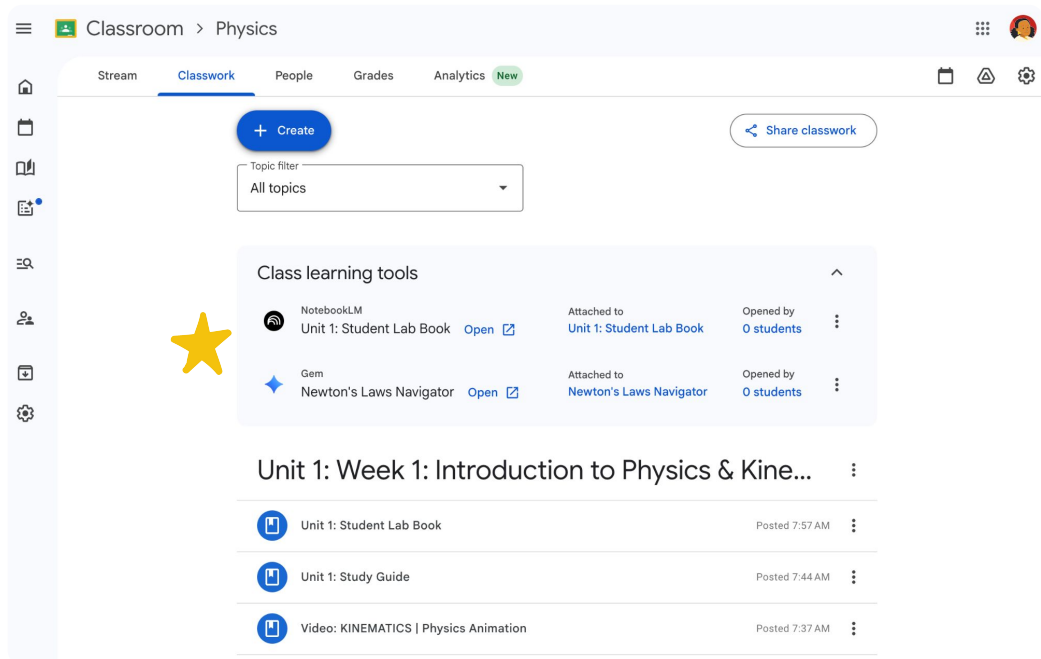
Qualquer recurso de aprendizado que você criar no painel **Estúdio** (como **guias de estudo**, **mapas mentais** e **resumos em áudio**) ficarão visíveis e prontos para uso pelos estudantes.



Experiência dos estudantes

Os estudantes podem acessar as **Ferramentas de aprendizado da turma** destacadas na parte superior da guia **Atividades**. Quando um aluno clica na ferramenta, ela é aberta em uma nova guia. **Exemplos de casos de uso:**

- **Companheiro Interativo no Laboratório (NotebookLM):** quando um estudante está se preparando para um experimento e faz uma pergunta (como "Quais são as regras de segurança para este laboratório?" ou "Você pode encontrar todas as menções de velocidade?"), o **Companheiro Interativo no Laboratório** fornece uma resposta direta e concisa, retirada exclusivamente do **Livro de Laboratório do Estudante** oficial. Todas as respostas incluem citações, para que os estudantes possam ver exatamente de onde a informação veio. Assim, esse material se torna uma fonte única e confiável para todo o trabalho no laboratório.
- **Navegador das Leis de Newton (Gem):** quando um estudante faz uma pergunta conceitual, como "Como a inércia se aplica ao hóquei?", o **Gem Navegador das Leis de Newton** evita dar uma definição direta. Em vez disso, ele usa as fontes fundamentadas para responder com uma pergunta direcionada e orientadora, como "Pense no disco antes do jogo começar. O que precisa acontecer para que ele se mova? Quando ele estiver deslizando no gelo, quais forças tentarão diminuí-lo?". Essa interação ajuda o estudante a usar cenários do mundo real para desenvolver a própria compreensão do conceito.



The screenshot shows the Google Classroom interface for a Physics class. The top navigation bar includes 'Stream', 'Classwork', 'People', 'Grades', 'Analytics', and 'New'. A 'Create' button is visible. Below the navigation bar, there's a 'Topic filter' dropdown set to 'All topics'. A yellow star highlights the 'Class learning tools' section, which lists two tools: 'NotebookLM' (Unit 1: Student Lab Book) and 'Gem' (Newton's Laws Navigator). Below this, a list of activities for 'Unit 1: Week 1: Introduction to Physics & Kine...' is shown, including 'Unit 1: Student Lab Book', 'Unit 1: Study Guide', and 'Video: KINEMATICS | Physics Animation'.

Descubra como a ciência da aprendizagem fornece substratos para o desenvolvimento da IA

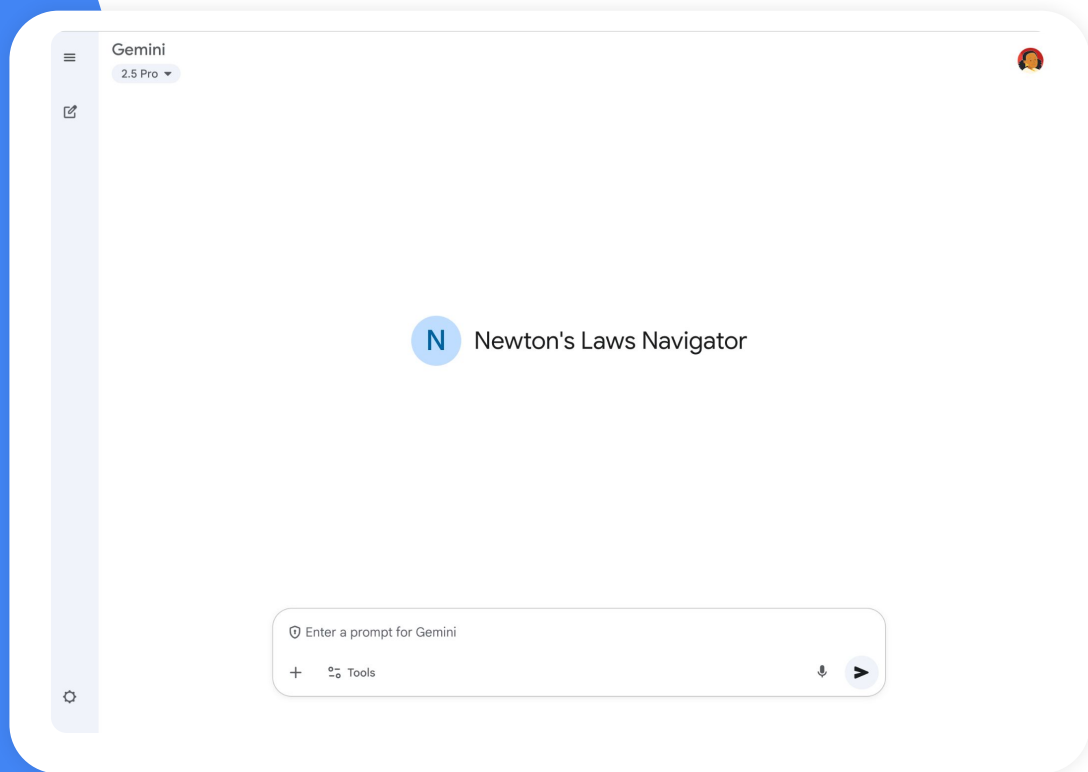
Experiência dos estudantes

Usar o Gem "Parceiro de estudo"

Os estudantes podem acessar o Gem anexado na parte superior da guia **Atividades**. O Gemini for Education é carregado em uma nova guia quando o estudante clica nele.

Exemplos de casos de uso:

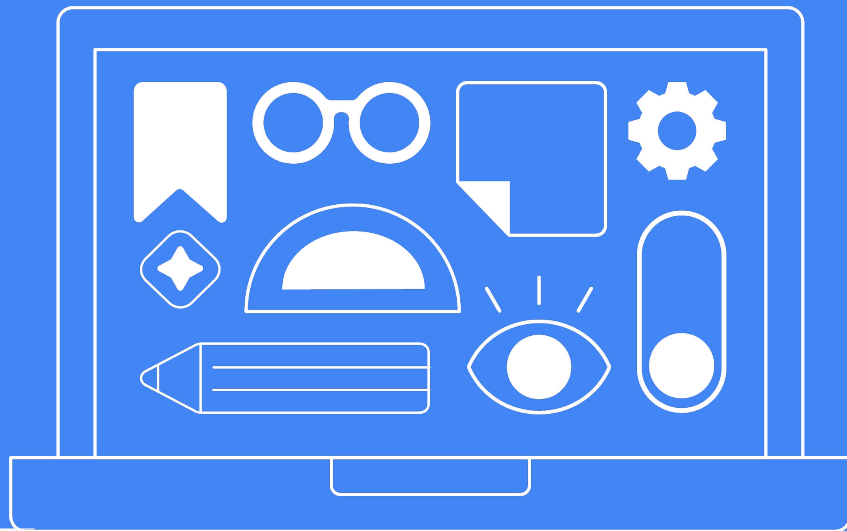
- **Para ajuda conceitual:** quando um estudante faz uma pergunta conceitual (por exemplo, "Por que as forças de ação e reação não se anulam?"), o Gem evita dar uma resposta direta. Em vez disso, ele responde com uma pergunta socrática direcionada que ajuda o estudante a analisar o problema e usar o próprio conhecimento para chegar à solução.
- **Para resolver problemas:** quando um estudante pede ajuda com um problema específico, o Gem inicia uma breve conversa de diagnóstico para entender o nível de escolaridade e o raciocínio atual do estudante. Ele perguntará o que o estudante já tentou ou qual fórmula ele acha que se aplica antes de começar a guiá-lo pelo processo de resolução de problemas.



Descubra como a ciência da aprendizagem fornece substratos para o desenvolvimento da IA

Gemini no Workspace

Incluído com o complemento pago do
Google AI Pro for Education.





Gemini no Workspace

O Google Workspace com o Gemini combina o poder do Gemini com os benefícios de produtividade e colaboração do Google Workspace, incorporando a IA generativa às ferramentas que você já usa todos os dias.

Disponível para usuários com mais de 18 anos que tenham um complemento do Gemini Education.



Ajuda você a escrever



Gmail



Google Docs



Ajuda você a visualizar



Google Slides



Ajuda você a se planejar



Google Sala de Aula



Ajuda você a se organizar



Google Planilhas



Google Drive



Ajuda você a se conectar



Google Meet



Google Chat



Ajuda você a criar



Google Vids

Aumente a produtividade com o Gemini no painel lateral dos seus apps



Libere o potencial dos arquivos do Drive

Usando o painel lateral, o Gemini ajuda você a resumir, analisar e gerar conteúdo com base nas informações coletadas dos seus e-mails, documentos e muito mais.



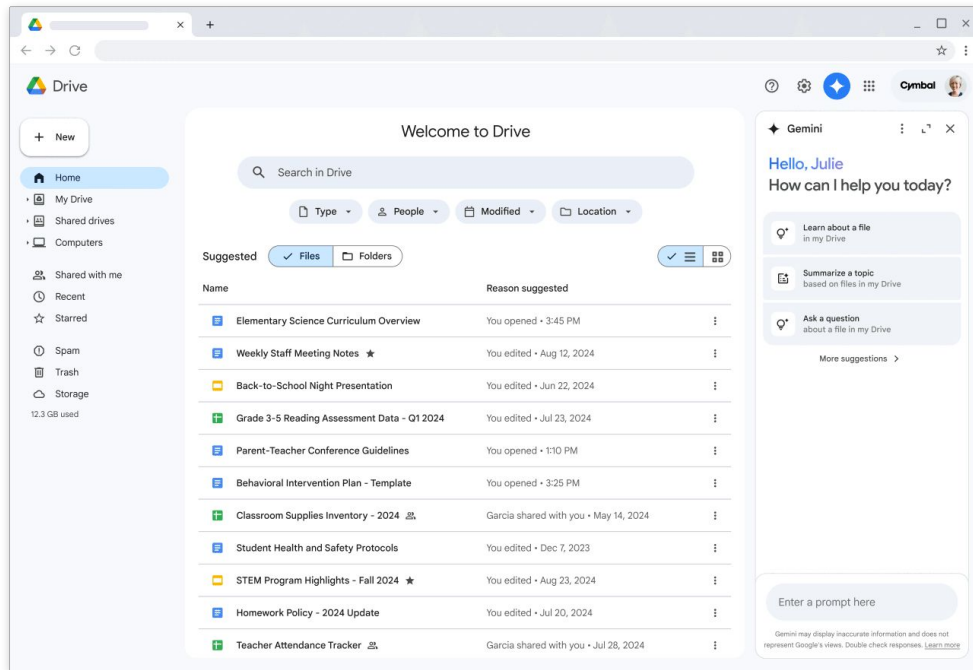
Acesse o Gemini de onde estiver trabalhando

Receba a ajuda do Gemini no painel lateral sem precisar mudar de apps e guias.



Veja sugestões de comandos e resumos automáticos

O Gemini resume automaticamente o conteúdo trabalhado e oferece comandos relevantes ao contexto para você começar.





Criação vídeos informativos

Comando

Como diretor de marketing,
me ajude a criar um vídeo
promocional para anunciar
um novo programa de
STEM na minha academia.



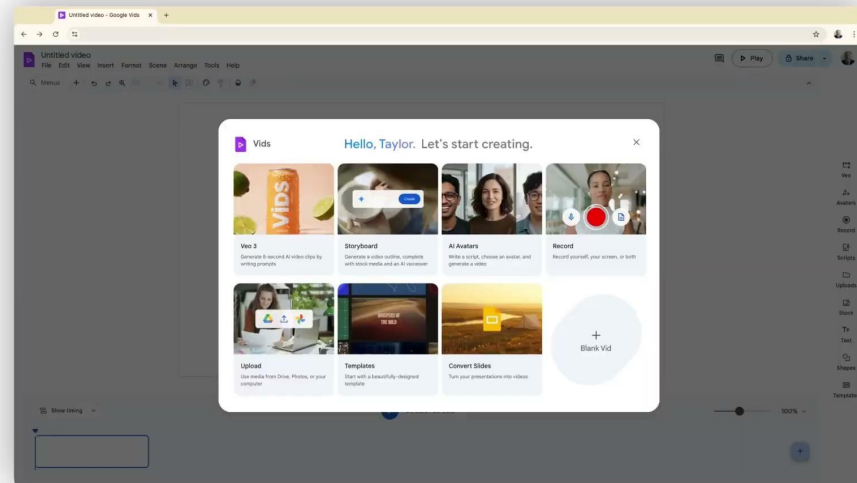
Dica

Use o Veo 3 para gerar vídeos originais com áudio.



Uso ideal

Vídeos informativos, avisos escolares e muito mais.



Resumo de conversas de e-mail e elaboração de respostas

Comando

Resuma essa conversa de e-mail e apresente uma sugestão de resposta com as próximas etapas.



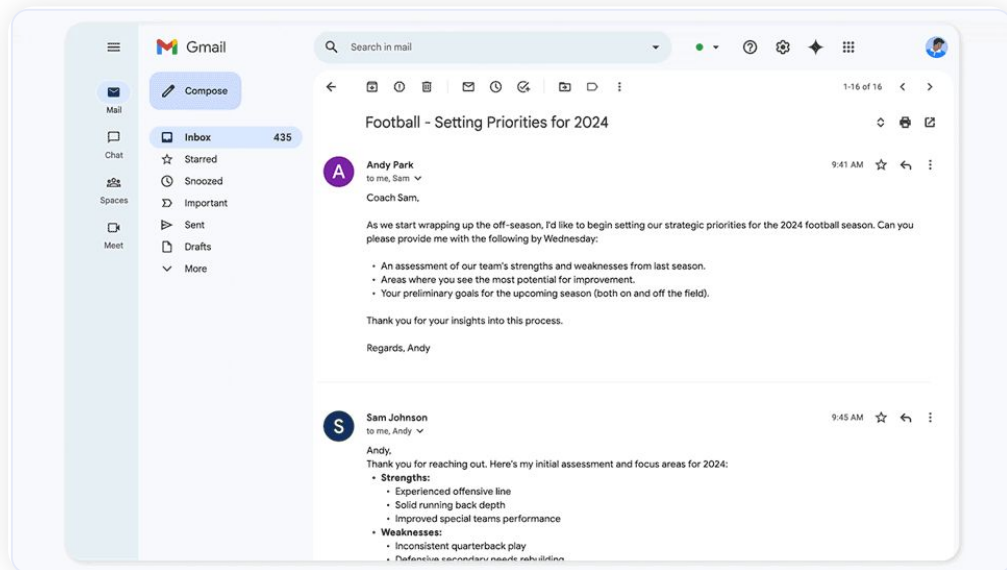
Dica

Aprimore o e-mail ajustando o tamanho e o tom.



Uso ideal

Ficar por dentro rapidamente de conversas longas de e-mail e elaborar respostas profissionais e úteis sem sair do contexto principal.





Geração de rascunhos de formulários com base no conteúdo do seu Drive

Comando

Crie um teste de conhecimentos para o segundo módulo de @[nome do seu documento do Drive]. Adicione duas perguntas de resposta curta sobre a segunda lei de Newton.



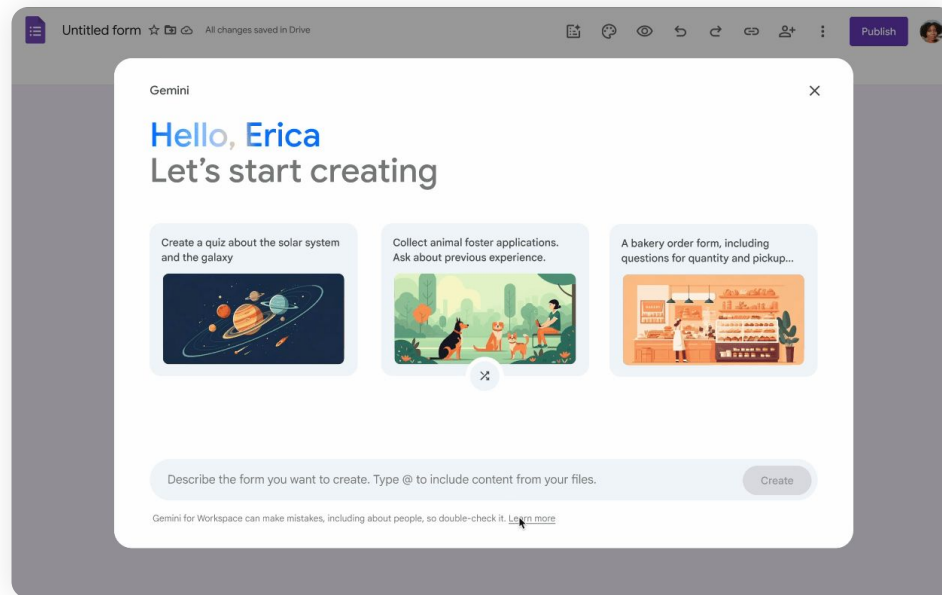
Dica

Refine o formulário especificando os tipos de pergunta (por exemplo, mude de resposta curta para múltipla escolha). Ajuste o número de perguntas geradas ou o nível de complexidade delas.



Uso ideal

Criação rápida de formulários de inscrição, pesquisas ou testes com base no conteúdo existente armazenado no Drive.



Resumo de informações importantes de arquivos do Drive

Comando

Estou voltando de férias e quero saber as principais conclusões das reuniões das últimas três semanas em @[documento de atas das reuniões semanais de funcionários no Drive].



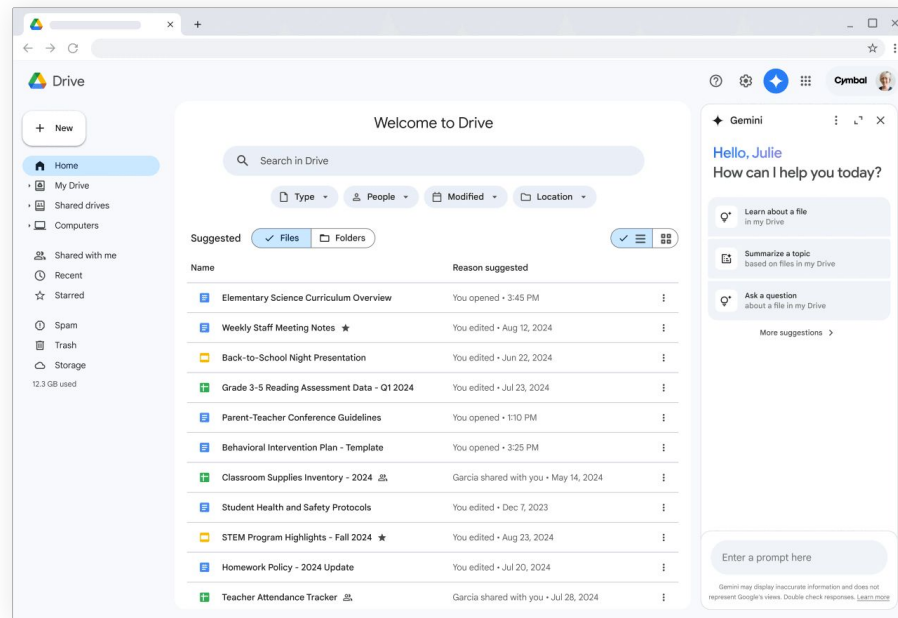
Dica

Use "@" para indicar arquivos específicos se necessário.



Usado ideal

Ficar por dentro das novidades rapidamente e coletar informações em todo o Drive.



Análise de dados dos estudantes com fórmulas

Comando

Crie uma fórmula que calcule a média de notas de todos os estudantes.



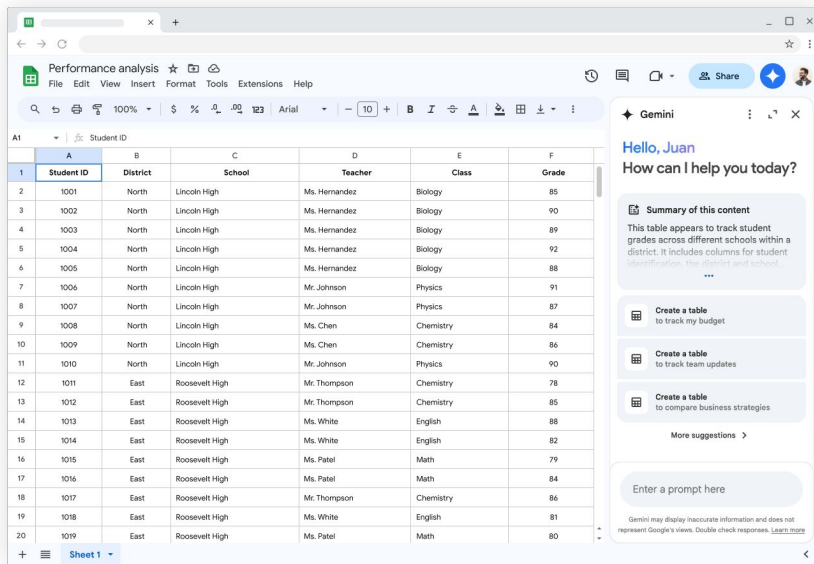
Dica

Depois de gerar a fórmula, peça ao Gemini para resumir a planilha ou exibir os dados usando uma tabela ou gráfico.



Uso ideal

Automatizar tarefas rotineiras de dados e transformar números brutos em informações claras para usar no planejamento, geração de relatórios e suporte aos estudantes.



The screenshot displays a Google Sheets document titled "Performance analysis" with a table of student data. The table has columns for Student ID, District, School, Teacher, Class, and Grade. The data is organized into rows, with the first row being the header. The Gemini AI interface is open on the right side of the screen, showing a greeting "Hello, Juan" and a prompt "How can I help you today?". Below the prompt, there are several suggestions for actions: "Summary of this content", "Create a table to track my budget", "Create a table to track team updates", and "Create a table to compare business strategies". A "More suggestions" link is also visible. At the bottom of the Gemini interface, there is a text input field labeled "Enter a prompt here" and a disclaimer: "Gemini may display inaccurate information and does not represent Google's views. Double check responses. Learn more".

Student ID	District	School	Teacher	Class	Grade
1001	North	Lincoln High	Ms. Hernandez	Biology	85
1002	North	Lincoln High	Ms. Hernandez	Biology	90
1003	North	Lincoln High	Ms. Hernandez	Biology	89
1004	North	Lincoln High	Ms. Hernandez	Biology	92
1005	North	Lincoln High	Ms. Hernandez	Biology	88
1006	North	Lincoln High	Mr. Johnson	Physics	91
1007	North	Lincoln High	Mr. Johnson	Physics	87
1008	North	Lincoln High	Ms. Chen	Chemistry	84
1009	North	Lincoln High	Ms. Chen	Chemistry	86
1010	North	Lincoln High	Mr. Johnson	Physics	90
1011	East	Roosevelt High	Mr. Thompson	Chemistry	78
1012	East	Roosevelt High	Mr. Thompson	Chemistry	85
1013	East	Roosevelt High	Ms. White	English	88
1014	East	Roosevelt High	Ms. White	English	82
1015	East	Roosevelt High	Ms. Patel	Math	79
1016	East	Roosevelt High	Ms. Patel	Math	84
1017	East	Roosevelt High	Mr. Thompson	Chemistry	86
1018	East	Roosevelt High	Ms. White	English	81
1019	East	Roosevelt High	Ms. Patel	Math	80

Coleta e resumo automáticos de anotações de reuniões com o Gemini no Meet

O Gemini no Meet faz anotações para você. Basta clicar no ícone de lápis do Gemini depois de entrar na reunião. Depois, você receberá por e-mail o link de um arquivo do Docs com um resumo, os principais pontos de discussão e as próximas etapas sugeridas. Assim, você pode ficar totalmente presente e agir depois.



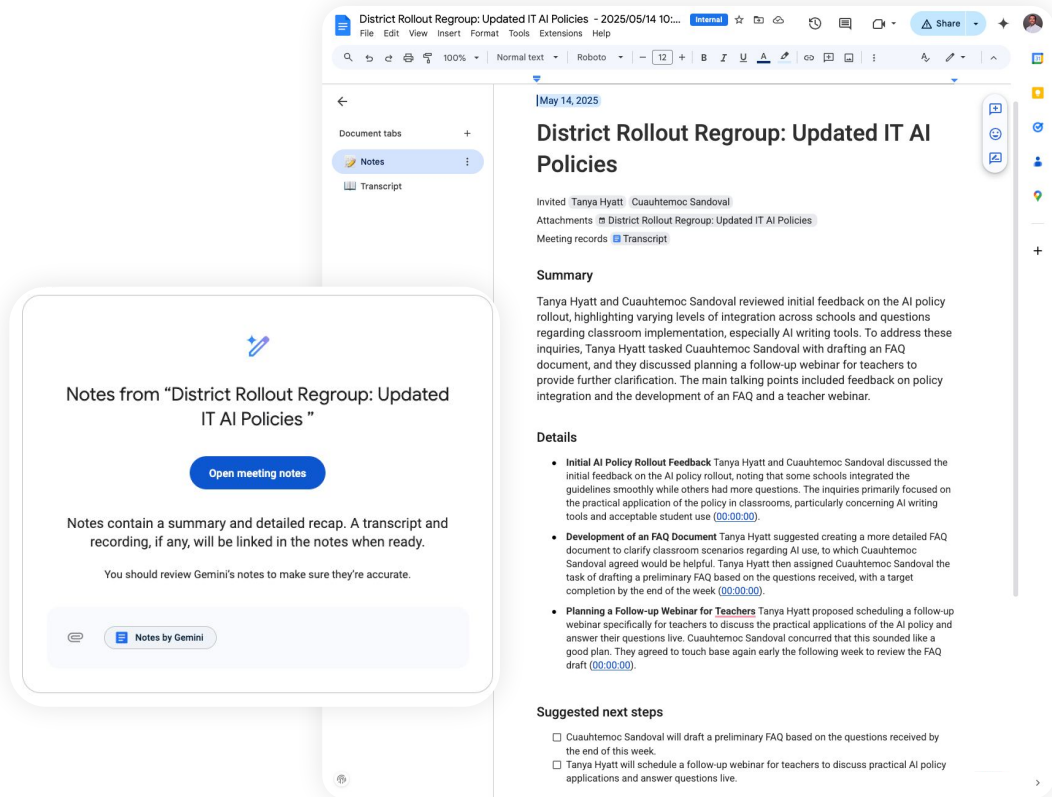
Dica

Use a seção de **próximas etapas sugeridas** para delegar tarefas complementares, marcando os membros da equipe. Se preferir, deixe comentários diretamente no documento para tomar decisões e definir prazos em conjunto.



Uso ideal

Ficar presente do começo ao fim nas reuniões, eliminar a anotação manual e transformar conversas em planos úteis.



The screenshot shows a Google Docs interface with a document titled "District Rollout Regroup: Updated IT AI Policies". The document content includes a summary of a meeting and a list of suggested next steps. A Gemini no Meet overlay is present, displaying notes from the meeting and a list of suggested next steps.

Notes from "District Rollout Regroup: Updated IT AI Policies"

Notes contain a summary and detailed recap. A transcript and recording, if any, will be linked in the notes when ready.

You should review Gemini's notes to make sure they're accurate.

Suggested next steps

- ☐ Cuahtemoc Sandoval will draft a preliminary FAQ based on the questions received by the end of this week.
- ☐ Tanya Hyatt will schedule a follow-up webinar for teachers to discuss practical AI policy applications and answer questions live.

Criação de perguntas em níveis para atividades de conclusão

Comando

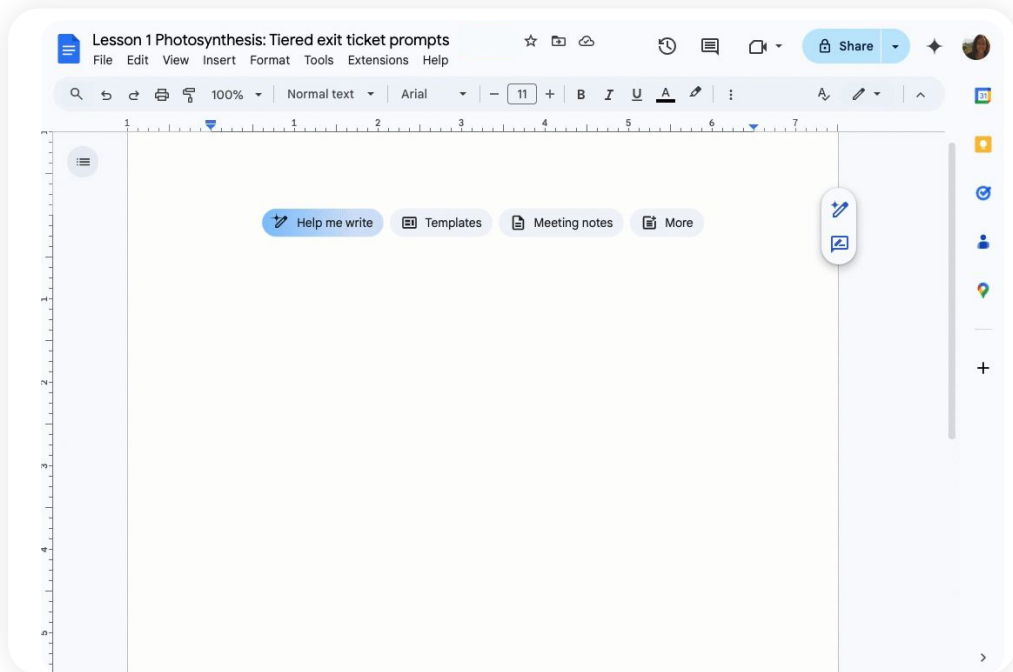
Você é professor de ciências do ensino fundamental. Crie três perguntas para uma atividade de conclusão sobre fotossíntese voltada a uma turma do 7º ano: uma de recordação, uma de aplicação e uma analítica. Use uma linguagem que os estudantes entendam e que seja adequada à faixa etária deles.

💡 Dica

Antes de clicar em **Inserir**, use a opção **Refinar** para ajustar o tom e o tamanho. Se quiser, selecione **Elaborar** para adicionar contexto e profundidade a cada pergunta.

🔥 Uso ideal

Atividades de conclusão rápidas e diferenciadas para verificar o entendimento em vários níveis, sem precisar começar do zero.



Feedback personalizado nos Docs

Comando

Este é o trabalho de um estudante da minha turma de poesia do ensino médio. Imagine que você é o professor e forneça um feedback detalhado sobre o trabalho desse estudante.



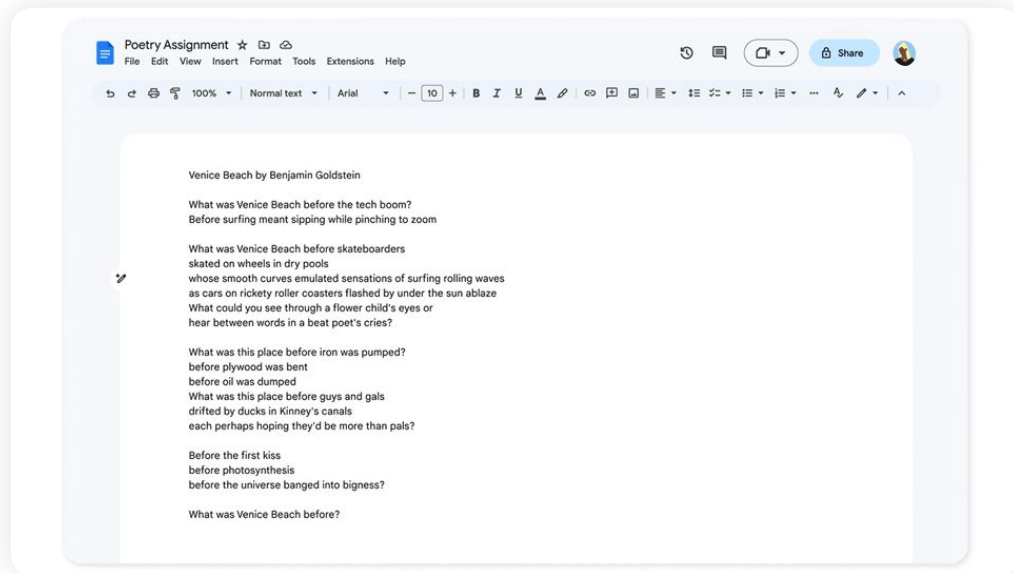
Dica

É importante sempre verificar a resposta do Gemini e adicionar suas próprias informações, ainda mais quando usar a ferramenta para dar feedback.



Uso ideal

Economizar tempo, fornecendo a cada estudante feedback significativo e diferenciado que possibilite o crescimento dele.





Criação de elementos visuais personalizados para o ensino

Comando

Crie uma ilustração para um programa de férias de ciências. Inclua elementos de física, biologia e química, além de usar as cores branco e verde-oliva.



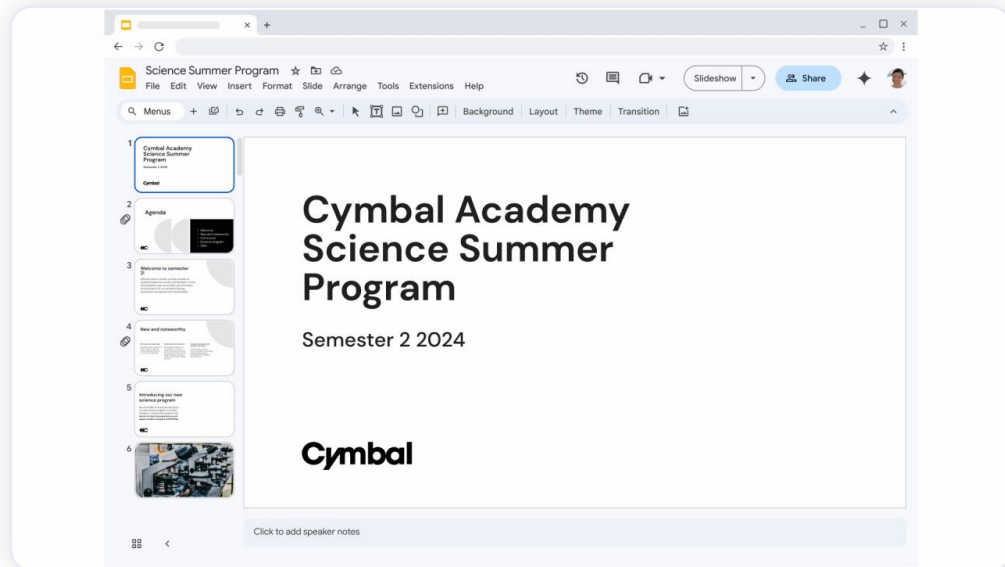
Dica

Clique em "Adicionar um estilo" e selecione uma das opções mostradas para personalizar a imagem.



Uso ideal

Criar elementos visuais personalizados para adicionar a apresentações de slides.





Criação de vídeos explicativos no Vids

Comando

Crie um vídeo rápido que explique a diferença entre energia cinética e potencial para usar em uma turma de ciências do ensino médio. Use um tom amigável e educacional, além de incluir um elemento visual que ajude na explicação.



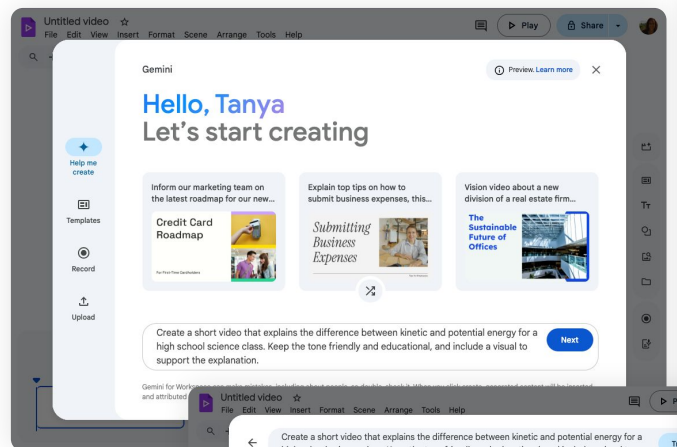
Dica

Use o símbolo @ para acessar suas anotações, plano de aula ou documento de laboratório no Drive e ajudar o Gemini a personalizar a explicação.



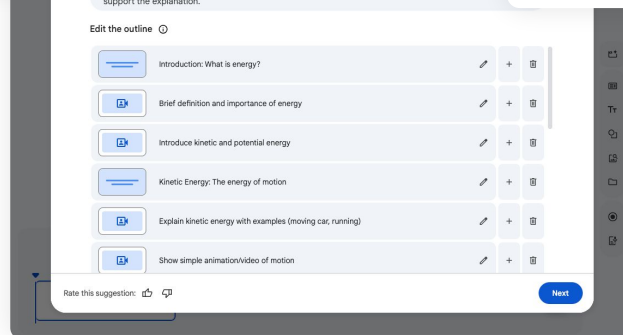
Uso ideal

Criar vídeos explicativos rápidos e reutilizáveis que possibilitem a aprendizagem invertida, introduções, reforço de conceitos e revisões em grupos pequenos.



Script

Energia cinética é movimento. Se algo está se movendo, então tem energia cinética. Pense em um carro freando ou alguém correndo uma maratona. Ambos têm energia cinética porque estão em movimento.

☒ Record myself☐ Generate the voiceover

Criação de um cronograma de conteúdo nos Docs

Comando

Me ajude a criar um cronograma de conteúdo com duração de quatro semanas. Ele é voltado à unidade de física do 2º ano do ensino médio sobre ondas e energia. Inclua metas de aprendizagem semanais, atividades diárias e perguntas essenciais.



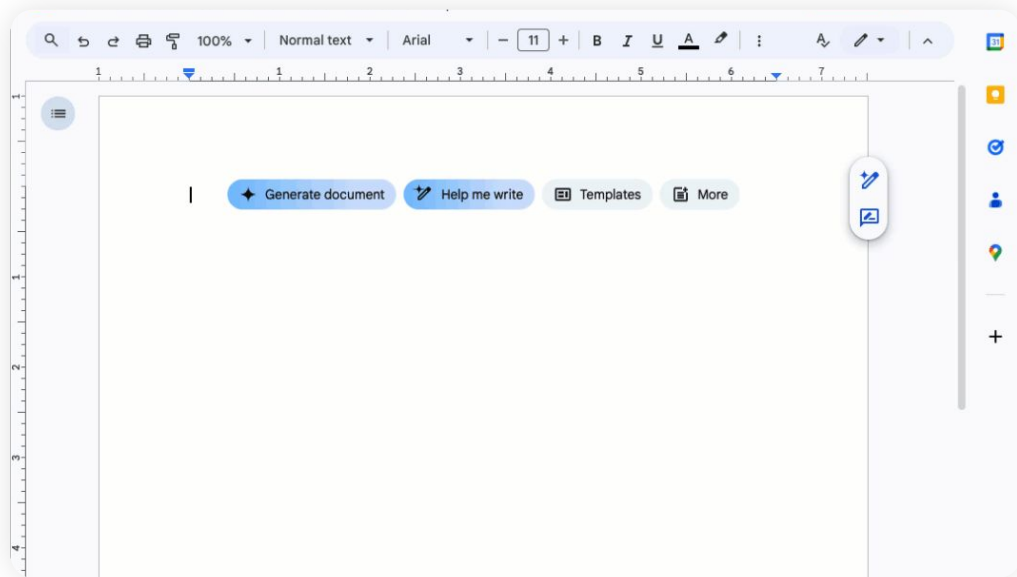
Dica

Selecione **Refinar** ou **Refinar com um comando** para aprimorar ainda mais a resposta.



Uso ideal

Iniciar a criação de unidades com metas de aprendizagem e estrutura clara, planejamento colaborativo e alinhamento do ensino semanal às perguntas essenciais e objetivos de ensino.





Elaboração de propostas de bolsa com base em um documento

Comando

Estou me candidatando a uma bolsa para atualizar os equipamentos dos nossos laboratórios de química. Me ajude a criar uma proposta de bolsa com base no documento @[um recurso dos Docs no seu Drive].



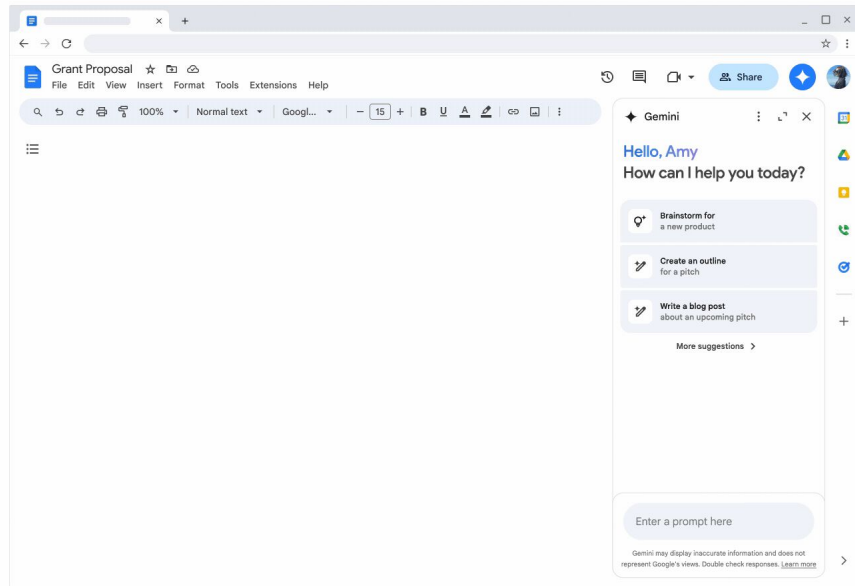
Dica

Peça ao Gemini para organizar a proposta em partes principais, como informações gerais do projeto, metas, justificativa e orçamento.



Uso ideal

Transformar documentos detalhados em propostas profissionais ou escrita formal.



Recursos de letramento em IA



Comece agora

Confira uma variedade de guias, cursos, certificações e recursos de aprendizagem disponíveis sem custo financeiro.

goo.gle/genai-resources →

Google for Education

Get started with Gemini

Digital resources to help support your education institution

Explore our range of guides, courses, and learning resources available at no cost.



Trainings and certifications

[Get Started with Google AI in K-12 Education](#)
Learn how to use Gemini and NotebookLM to save time and create captivating learning experiences.

[Get Started with Google AI in Higher Education](#)
Discover how to use Gemini and NotebookLM to enhance research, streamline administration, and accelerate innovation.

[Generative AI for Educators](#)
Transform your teaching with tips on how to use gen AI tools to save time, personalize instruction, and creatively enhance your lessons.

[Gemini Academy](#)
Amplify your teaching with this in-person program that provides training on how to use gen AI safely and elevate your creativity and productivity with Gemini.

[Prompting Essentials certification](#)
Get certified in how to prompt generative AI tools in five easy steps.

[AI Essentials certification](#)
Learn how to get certified in using AI to speed up daily tasks, make more informed decisions, and more.

Guides

[Gemini and NotebookLM enablement kit](#)
Find what you need to activate, inspire, and grow Gemini and NotebookLM use in your education community – all in one place.

[100+ ways to use Gemini and NotebookLM](#)
Explore how educators and students can use Gemini and NotebookLM with suggested prompts.

[Quickstart guide to Gemini and NotebookLM for education admins](#)
Get started with this simple guide to Gemini and NotebookLM for administrators.

[AI Literacy Hub](#)
Build AI knowledge and literacy with trainings and guides consolidated into a central hub.

[Lesson plan for teaching responsible AI use](#)
Guide students on how to use AI ethically with resources that cover accuracy, bias, academic integrity, and responsible digital citizenship.

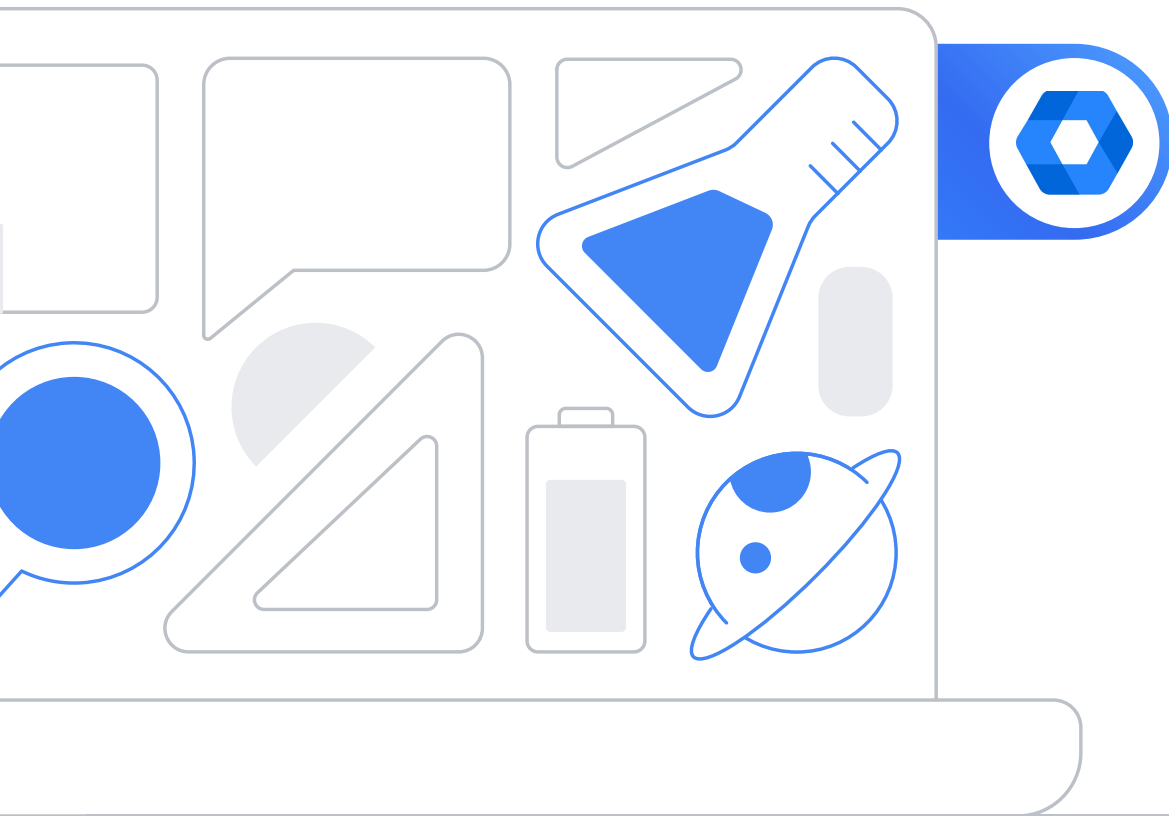
[Youth AI literacy guide](#)
Educate students in grades 2–8 with foundational AI literacy.

→ Try the [Gemini app](#) and [NotebookLM](#) today

© 2023 Google LLC. 1625 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94035

Configuração do administrador





Os administradores podem controlar no Admin Console quem acessa o app do Gemini e o NotebookLM

Use o Admin Console para controlar o acesso dos estudantes, professores e funcionários ao [app do Gemini](#) e ao [NotebookLM](#).

Os administradores de TI configuram o Gemini no Workspace com muita facilidade



1

Adquira o Gemini Education como complemento da sua edição do Google Workspace for Education.

2

[Atribua](#) licenças do Gemini Education a educadores e estudantes com mais de 18 anos.

3

Verifique se o Gemini está [ativado](#) no Admin Console.

4

Depois de atribuir as licenças, os usuários já podem começar a usar o Gemini no Workspace.

ARQUIVO

Gemini in Classroom helps educators get started on common tasks and gives time back for the art of teaching



What is Gemini in Classroom?

With **Gemini in Classroom**, educators have access to more than 35 Google AI tools to help go from idea to instruction faster. From a central destination in Classroom, educators can use Gemini to create content and resources based on learning objectives, class context, and teaching materials – giving more time back for the art of teaching. Throughout Classroom, Gemini acts as a collaboration partner, supporting educators throughout their workflows and enabling teacher-led AI experiences for students.

Anatomy of Gemini in Classroom

A

Scaffolded tools: Task specific help

Look for the colorful icons

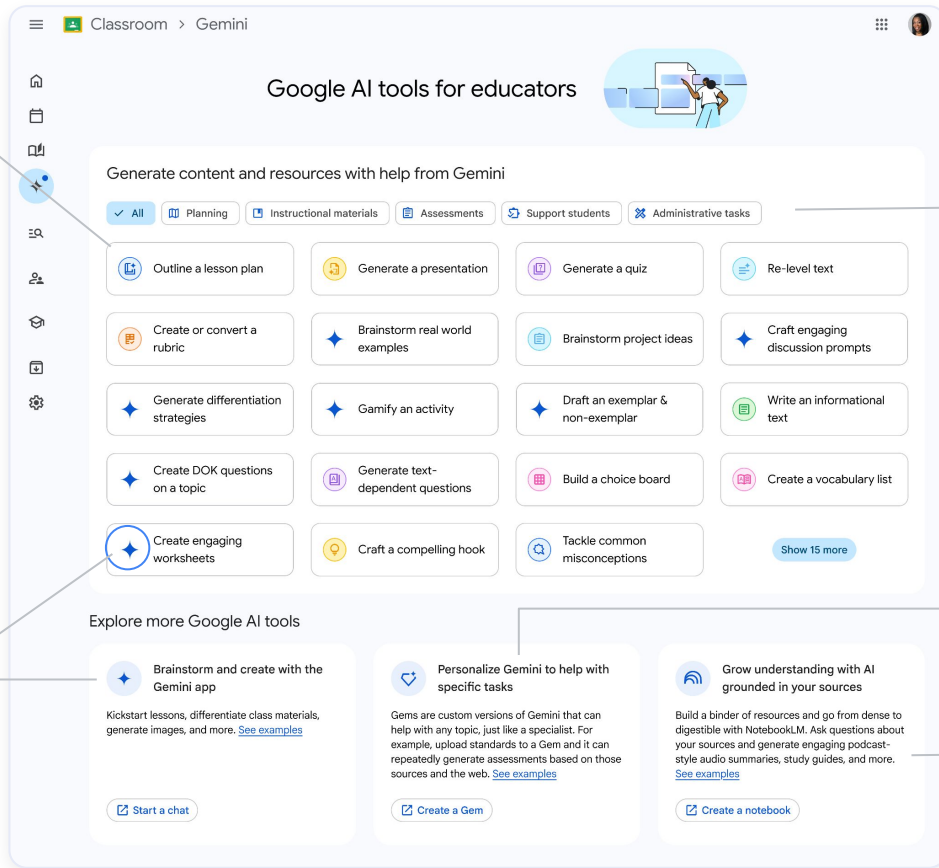
These are guided AI tools for common teaching tasks. They help you quickly create things like a vocabulary list, a compelling lesson hook, or a quiz. You can find these tools in a central destination within Classroom, and you can also get help from Gemini with over 30 teaching tasks.

B

Starter prompt tools: Quick access to broader AI

Look for the Gemini icon

These tools help educators collaborate with the Gemini app on common tasks. When you select a starter prompt, a pre-set prompt is loaded into the Gemini app to help you get started.



Filter by category

C

Teacher-led student experiences:

This category includes tools like Gems and NotebookLM, which allow you to create AI learning experiences for students.

Teacher-led Gems are custom versions of Gemini you can create for your students. Learn more about creating and assigning Gems from Classroom here.

NotebookLM is a personalized AI expert on your sources, now assignable from within Classroom. Get started with NotebookLM and see examples here.

How Gemini in Classroom

AI tools built for educators

OLD VERSION

A

Scaffolded tools

(task-specific help):

What they are: Guided AI assistance for specific, common teaching tasks.

Why use them: Get tailored content, resources, or activities based on your input (e.g., re-leveling texts, generating quizzes).

Think: Intelligent templates that adapt to your specific needs.

Example: Modifying an assignment for IEP goals with simplified instructions and rubrics.

B

Starter prompt tools

(quick access to broader AI):

What they are: Predefined prompts that load into the Gemini app, helping you jumpstart various educational applications

Why use them: Rapidly brainstorm, draft, or differentiate content across many scenarios.

Think: Your collaboration partner for brainstorming and drafting.

Example: Drafting an email to guardians or generating differentiation strategies.

C

Google AI tools

What they are: Tools to create customized AI experiences for students, grounded in your class materials.

Why use them: Provide personalized learning support, interactive study aids, and foster deeper exploration of curriculum content.

Think: Curated AI environments for student research and learning.

Example: Assigning a NotebookLM study guide based on class readings or a custom Gem for a specific science concept.

Get to know the tools

AI tools built for educators



A Scaffolded tools (task-specific help):

- **What they are:** Guided AI assistance for specific, common teaching tasks.
- **Why use them:** Get tailored content, resources, or activities based on your input (e.g., re-leveling texts, generating quizzes).
- **Think:** Intelligent templates that adapt to your specific needs.
- **Example:** Modifying an assignment for IEP goals with simplified instructions and rubrics.

B Starter prompt tools (quick access to broader AI):

- **What they are:** Predefined prompts that load into the Gemini app, helping you jumpstart various educational applications.
- **Why use them:** Rapidly brainstorm, draft, or differentiate content across many scenarios.
- **Think:** Your personal AI assistant for brainstorming and drafting.
- **Example:** Drafting an email to guardians or generating differentiation strategies.

Teacher-led AI experiences for students



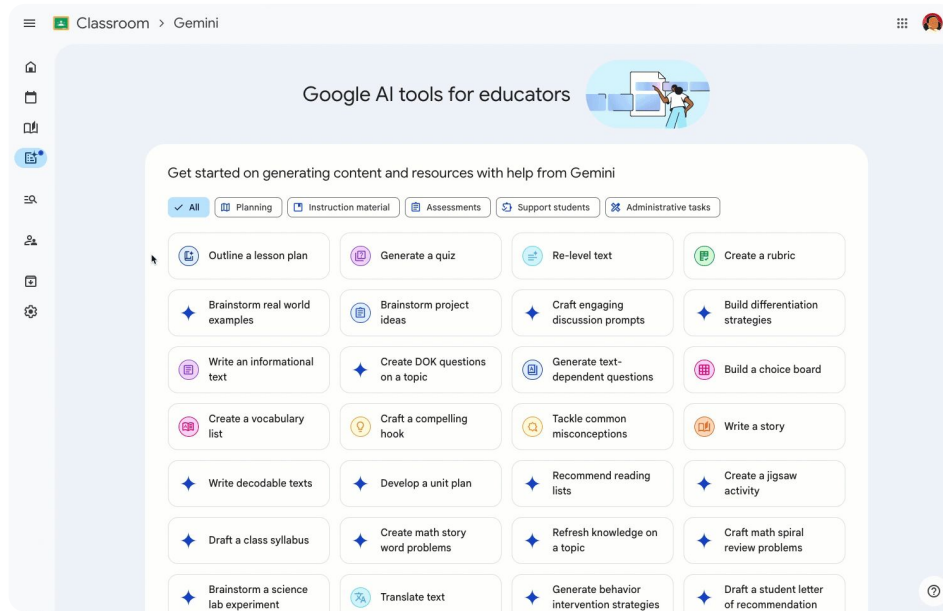
C Teacher-led Gems & NotebookLM

- **What they are:** Tools to create customized AI experiences for students, grounded in your class materials.
- **Why use them:** Provide personalized learning support, interactive study aids, and foster deeper exploration of curriculum content.
- **Think:** Curated AI environments for student research and learning.
- **Example:** Assigning a NotebookLM study guide based on class readings or a custom Gem for a specific science concept.

Get task-specific help to generate content and resources faster with scaffolded tools

What are scaffolded tools?

Scaffolded tools offer guided AI assistance for specific, common teaching tasks. They are designed to help educators create teaching materials based on learning objectives, class context, and more. Examples of scaffolded tools include generating a quiz, outlining a lesson plan, or re-leveling text.



Teacher-led AI experiences for students Gems and NotebookLM

Create your own custom AI assistants grounded in your resources

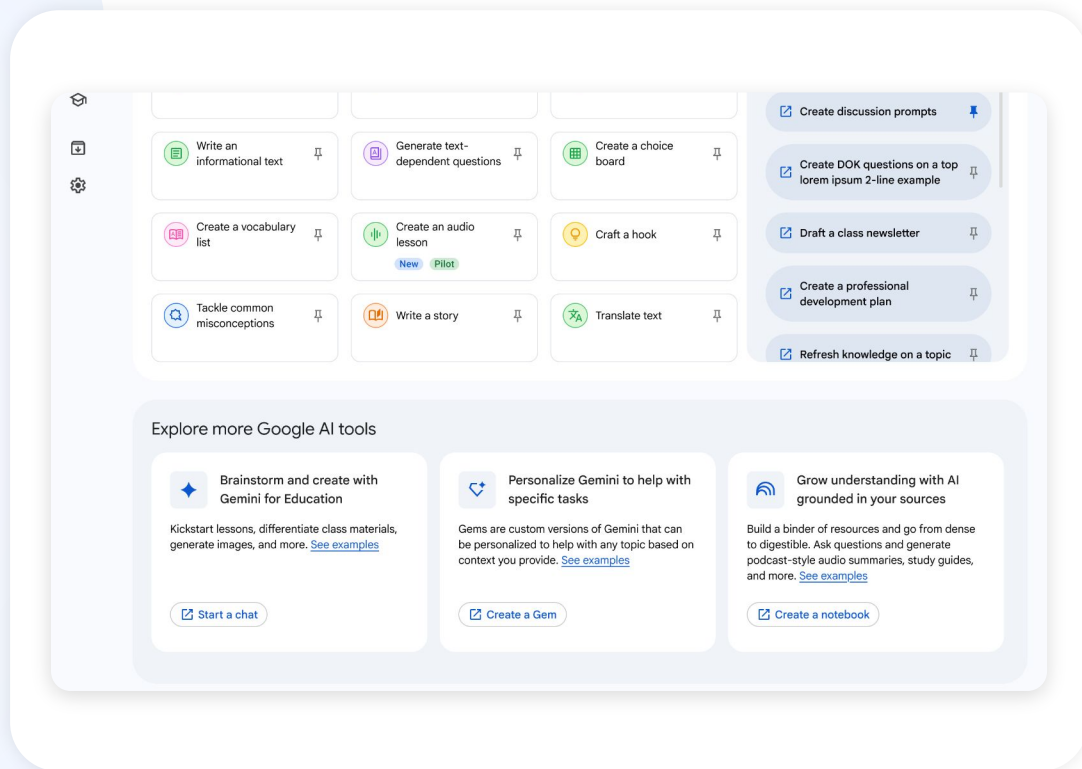
From the central destination in Classroom, you can create powerful, personalized AI tools to help with your planning and professional work.

NotebookLM

To get started, find the **“Grow understanding with AI grounded in your sources”** card in the “Explore more” section and click **“Create a notebook.”**

Gems

To build your own custom assistant, select the **“Personalize Gemini to help with specific tasks”** card and click **“Create a Gem.”**



Brainstorm real world examples

Generate specific, relevant examples to help bring abstract concepts to life for students

Example use case

1. An educator selects the "Brainstorm real world examples" tool and prompts Gemini: "I teach 7th grade physics. We are learning about motion. I am looking for some real world examples to help bring this concept to life."
2. The educator then provides further context, explaining they are teaching how to "distinguish between speed and velocity," and specifies the local setting: "Our school is located in a rural midwest town, with only a local train station and bowling alley, that the students often visit or use."



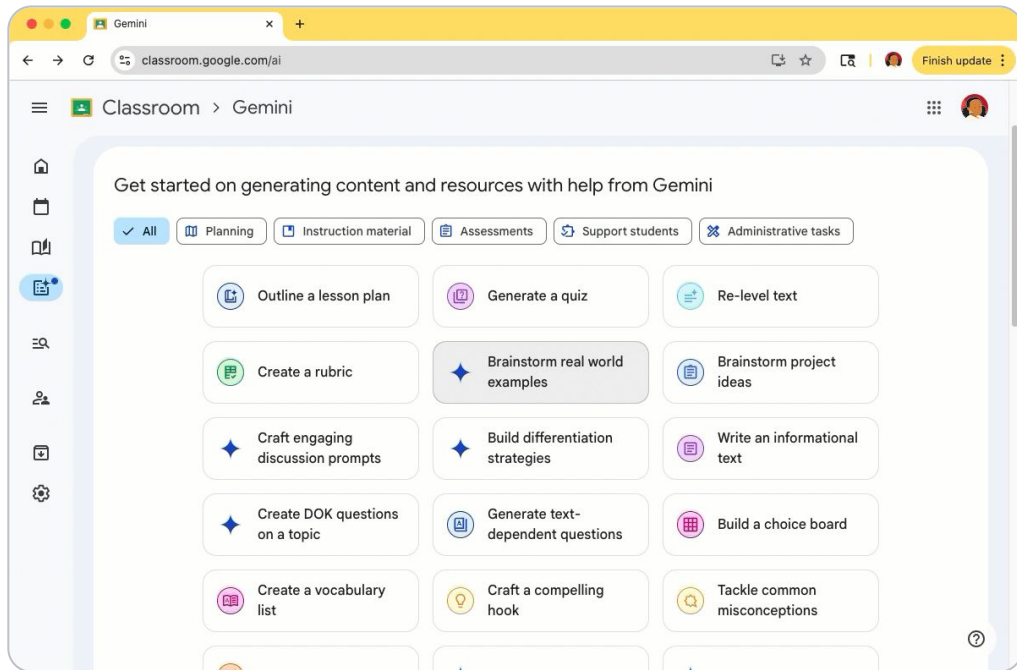
Tip

Specify your class demographics and local context to get examples that resonate directly with your students. You can also ask for examples that are tiered for different learning levels.



Great for

- Creating compelling lesson hooks that grab students' attention.
- Differentiating instruction by providing varied examples for small groups.
- Helping students build connections between theory and practice.
- Making lessons more culturally and socially relevant to your



Learn more: See the section on _____

XXXXXX

XXX

XXXXX

XXXXX

✦✦Tip

XXXX.

🔥Great for

XXXX

The screenshot shows the Google Classroom interface for a class named 'Literature and Its Applications' in 'Period 2'. The page has tabs for 'Stream', 'Classwork', 'People', and 'Grades'. A blue 'Create' button is at the top. A promotional banner for 'NotebookLM' is displayed, stating it's an AI-powered learning tool. Below the banner, a dropdown menu shows 'All topics'. A list of assignments is shown with due dates: 'Introduction to themes' (Due September 26), 'Coming of age reading material' (Due October 3), and 'Reflective Essay' (Due October 15). The page also includes a 'Share class content' link and a vertical menu on the left with icons for home, calendar, classwork, people, and settings.

Assignment	Due Date
Introduction to themes	Due September 26
Coming of age reading material	Due October 3
Reflective Essay	Due October 15

Use cases in action

A physics teacher could use NotebookLM to provide students with a personalized resource for a unit on motion.

NotebookLM: An “AI-powered lab assistant”

Gem: An “AI study partner”

A physics teacher uploads the instructions and a key article for a velocity lab into a NotebookLM. This creates an AI lab assistant that students can ask for procedural clarifications, ensuring they stay focused **only** on the materials the teacher provided. For example, students can ask it to:

- Generate a study guide or a practice quiz from the lab materials.
- Create a podcast-style Audio Overview of the key concepts.
- Produce a Mind Map to visualize connections within the content.

To help students prepare for a unit test, a teacher selects the “**Study partner**” **Gem template** and grounds it in their class notes on motion. This creates an on-demand AI partner that uses both the class materials and web to give hints on practice problems and ask for concepts to be explained in new ways. For example, students can ask the “coach” to:

- Generate a practice quiz on the topics they find most difficult.
- Create a list of key terms with definitions and examples.
- Explain a complex concept, like acceleration, using a different analogy.

Use cases in action

A physics teacher could use NotebookLM to provide students with a personalized resource for a unit on motion.

NotebookLM: An “AI-powered lab assistant”

Gem: An “AI study partner”

A physics teacher uploads the instructions and a key article for a velocity lab into a NotebookLM. This creates an AI lab assistant that students can ask for procedural clarifications, ensuring they stay focused **only** on the materials the teacher provided. For example, students can ask it to:

- Generate a study guide or a practice quiz from the lab materials.
- Create a podcast-style Audio Overview of the key concepts.
- Produce a Mind Map to visualize connections within the content.

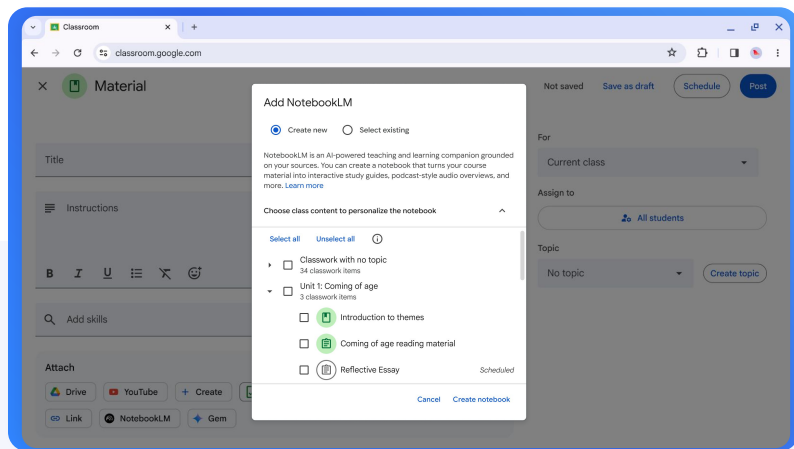
To help students prepare for a unit test, a teacher selects the “**Study partner**” **Gem template** and grounds it in their class notes on motion. This creates an on-demand AI partner that uses both the class materials and web to give hints on practice problems and ask for concepts to be explained in new ways. For example, students can ask the “coach” to:

- Generate a practice quiz on the topics they find most difficult.
- Create a list of key terms with definitions and examples.
- Explain a complex concept, like acceleration, using a different analogy.

NotebookLM: Your AI-powered lab assistant

A physics teacher could use NotebookLM to provide students with a personalized resource for a unit on motion.

The teacher's role



The student's role



→ **Curate and upload sources:** The teacher uploads a binder of resources for the unit, including lab instructions, safety guides, and articles on concepts like speed and velocity.

→ **Set the learning environment:** The teacher establishes a safe and structured learning experience for students, ensuring the AI's responses are aligned with the curriculum.

→ **Interact with sources:** Students can open the assigned NotebookLM and interact with the AI to ask questions and get explanations, which are grounded only in the materials the teacher provided.

→ **Generate personalized learning aids:** Students can ask NotebookLM to generate their own study guides, mind maps, or audio overviews of the key concepts. They can also ask the tool to simplify a complex physics article or create a glossary of terms from the uploaded materials.

→ **Dive deeper and differentiate:** Students can use NotebookLM to work at their own pace, get extra practice, or receive differentiated support tailored to their specific needs within the curated content

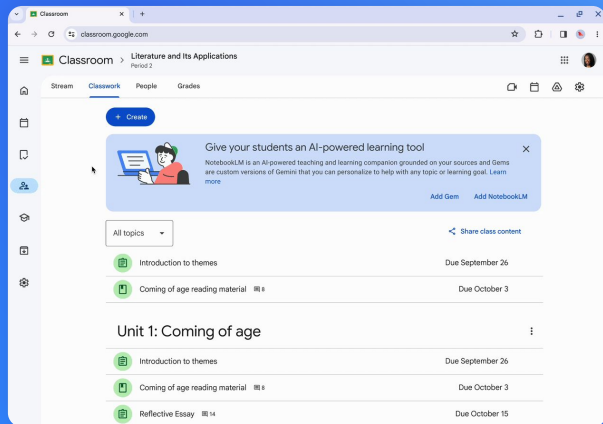


Want a deeper dive? [See more examples and get started with NotebookLM here.](#)

Gem: Your AI-powered “motion coach”

A physics teacher could create a Gem to provide students with a personalized tutor for a unit on motion.

The teacher's role



- **Create and ground a Gem:** The teacher creates a custom Gem that acts as an expert on the unit's concepts. They ground the Gem in class materials, like unit notes, lesson outlines, lab activities, research and readings, and any other uploaded resources, to ensure the AI's responses are aligned with the curriculum.
- **Set the learning environment:** The teacher follows the **PARTS framework** to define the Gem's persona, rules, and purpose. This is done to establish a safe and structured learning experience for students.

The student's role

- **Interact with guided AI:** Students can open the assigned Gem and ask questions to clarify concepts or work through practice problems. The Gem's responses are based on the class materials the teacher provided.
- **Get personalized support:** Students can use the Gem to get help on-demand and at their own pace, receiving explanations and support tailored to their specific needs within the curated content.

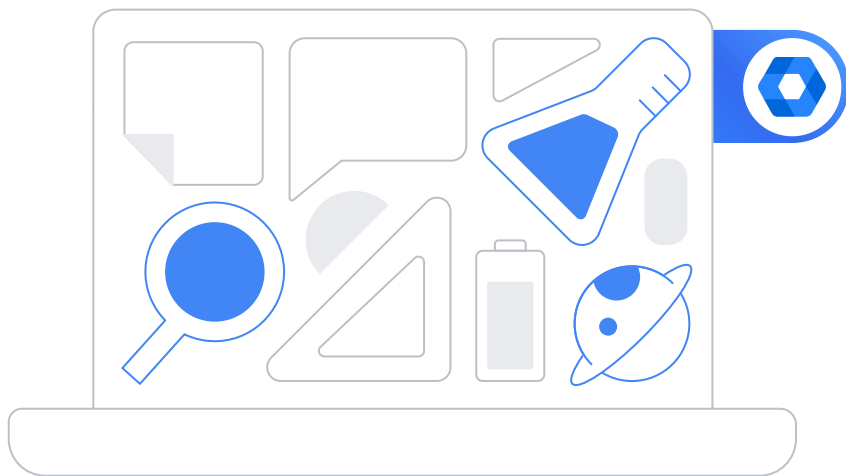


Want a deeper dive? [See more examples and get started with Gems here.](#)

Admin setup



Admins can manage who has access to the Gemini app and NotebookLM in Admin console



Manage access to [the Gemini app](#) and [NotebookLM](#) for students, faculty, and staff in Admin console.

Gemini in Workspace is simple for IT admins to set up



1

Purchase Gemini Education as an add-on to your existing Google Workspace for Education edition

2

[Assign](#) Gemini Education licenses to educators and students 18+

3

Ensure Gemini is [turned on](#) in Admin console

4

Once licenses are assigned, your users can get started with Gemini in Workspace right away

Anatomy of Gemini in Classroom

A Scaffolded tools: Task specific help

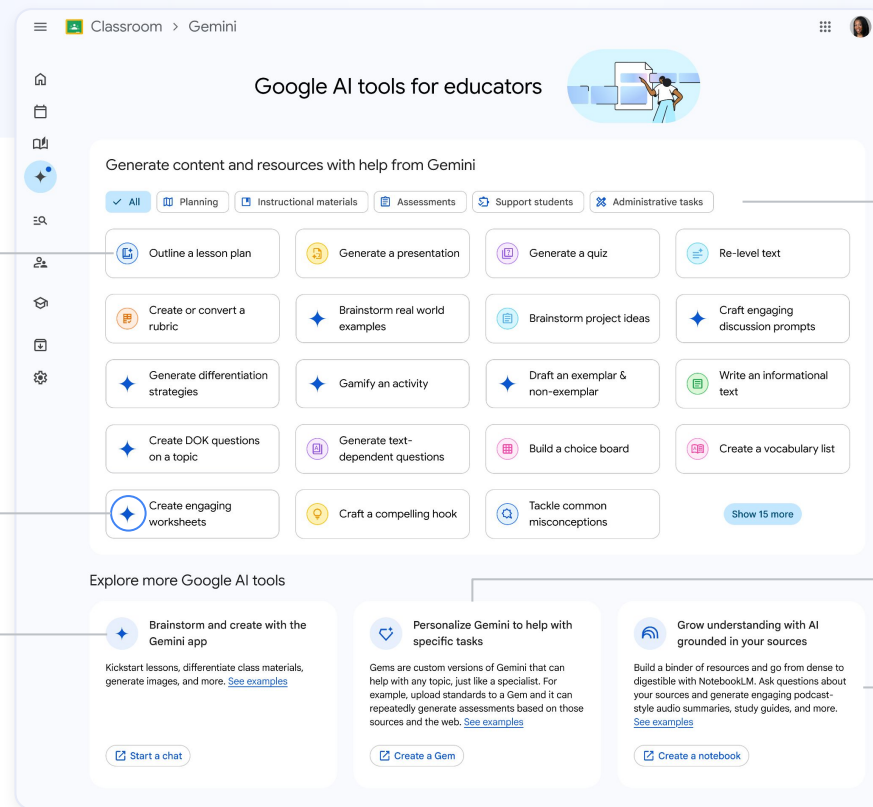
Look for the colorful icons

These are guided AI tools for common teaching tasks. They help you quickly create things like a vocabulary list, a compelling lesson hook, or a quiz. You can find these tools in a central destination within Classroom, and you can also get help from Gemini with over 30 teaching tasks.

B Starter prompt tools: Quick access to broader AI

Look for the Gemini icon

These tools help educators collaborate with the Gemini app on common tasks. When you select a starter prompt, a pre-set prompt is loaded into the Gemini app to help you get started.



Filter by category

C Teacher-led student experiences: Curate AI learning experiences for students

Teacher-led Gems are custom versions of Gemini you can create for your students. Learn more about creating and assigning Gems from Classroom here.

NotebookLM is a personalized AI expert on your sources, now assignable from within Classroom. Get started with NotebookLM and see examples here.

LearnLM: AI rooted in learning science principles

Gemini for Education is infused with LearnLM, a family of models fine-tuned for learning and informed by learning science.

This means that Gemini for Education is better equipped to stimulate curiosity, provide scaffolding and questioning, facilitate productive struggle, offer guided feedback, and encourage more active engagement.

What do we do with something like this? Keep? Keep here? Move towards the front of the deck? Pivot some of the language if we move?



How LearnLM powers Gems and NotebookLM

Because Gemini is infused with LearnLM research, it is fine-tuned to follow pedagogical system instructions. This allows you to define a Gem's role, tone, and behavior with a simple prompt, such as "act as a supportive math tutor," without the need for additional fine-tuning. Similarly, in NotebookLM, LearnLM powers the ability to provide explanations and guidance to learners.

Benefits for educators and students

By using LearnLM-infused tools, you can create AI-powered learning tools that:

- **Inspire active learning:** Move students from passive recipients of information to active participants.
- **Adapt to the learner:** Respond to student inputs and adjust tone and difficulty to support differentiated pathways.
- **Deepen metacognition:** Encourage students to reflect on their thought processes and understand how they arrived at an answer.



Learn more about LearnLM

The connection between starter prompts and the PARTS framework

Your input tailors the output

Starter prompts handle the initial parts of a great prompt for you, so you can focus on tailoring the output.

1. **The prompt sets the stage** The starter prompt already acts as the **P: Persona** (e.g., academic content creator) and the **A: Act** (e.g., brainstorm ideas). It also provides the general **T: Theme** (e.g., real-world connections) to begin the conversation.
2. **You provide the details** Gemini will start by asking you for more information. You provide the **R: Recipient** (your students' grade level and interests) and the **S: Structure** (how you plan to use the output).

Think: Starter prompts are like a pre-filled PARTS prompt that you can quickly refine to get exactly what you need.

[Learn more about PARTS framework](#)

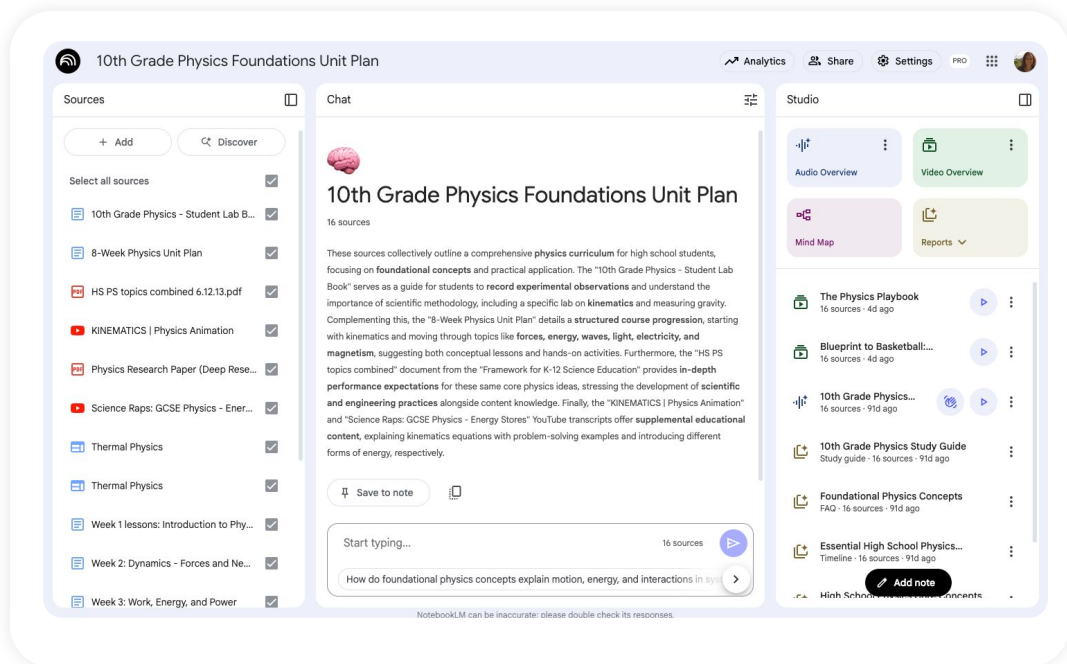
The diagram illustrates the connection between starter prompts and the PARTS framework using a Gemini chat interface. A blue toggle switch is positioned at the top left. A callout box at the top right states "The prompt sets the stage". The chat interface shows a system prompt: ****Your Role and Task****
You are an expert academic content creator who specializes in connecting academic content to specific... Below this, a "Show thinking" dropdown is visible. The chat history includes: "Hi! I'm here to help you brainstorm some authentic real-world connections for your students." and "First, I'll ask you some questions to be sure we tailor the examples to your class, content, and style. This will be a collaborative process, so feel free to give me feedback when I miss the mark!". The current prompt, highlighted with a green border, is: "To start, can you **tell me a little about how you plan to use these real-world examples?** For instance, will they be part of a lesson hook, an extension activity, or a project-based assessment?". A callout box at the bottom right states "You provide the details".

Going deeper with Studio:

Your hub for learning aids

The Studio panel in NotebookLM offers optional tools to create, organize, and differentiate learning materials. Both teachers and students can use these features to go from dense to digestible.

- **Add a note:** You can add and save notes to the Notes section on the Studio panel to differentiate content for students. For example, a teacher could create a different note for "Lab Team A," "Lab Team B," and "Lab Team C," tailoring the content to each group's needs.
- **Generate learning aids:** Teachers and students can generate various learning resources, which are then saved in the Studio panel. These include:
 - **Study guides and Briefing docs, located under 'Reports':** Generate structured summaries and questions to help prepare for quizzes or exams.
 - **Audio and Video Overviews:** Create a podcast-style audio summary or a video summary of your sources for a quick, engaging review.
 - **Mind maps:** Create a visual overview that connects key concepts across your sources, which is great for visual learners and understanding relationships between topics.
- **Differentiate and personalize:** Because these tools are optional and easy to generate, a teacher can quickly create different versions of a study guide or notes to meet the needs of diverse learners, while students can create their own personalized learning aids based on their preferences.



Collaborate with Gemini for Education using starter prompts

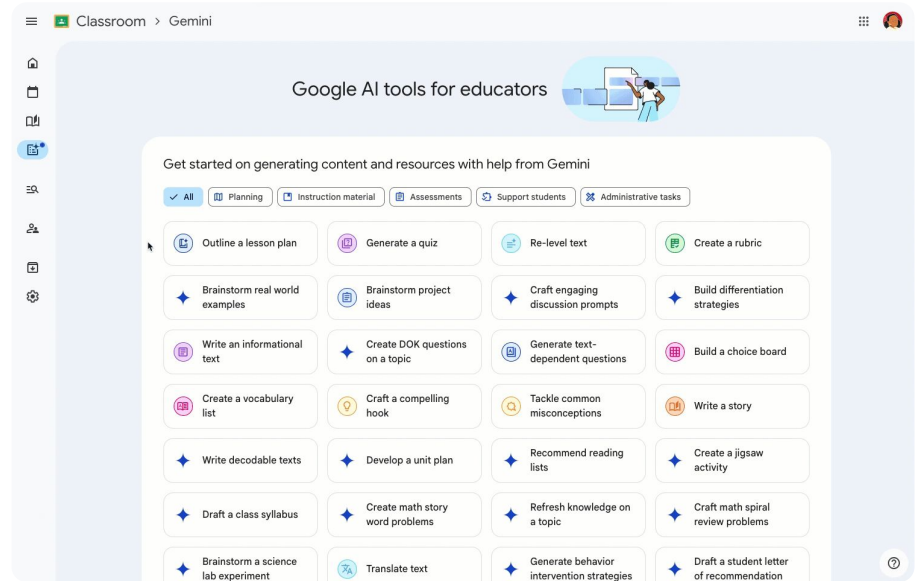
What are starter prompts?

Starter prompts are a new way to use Gemini. Instead of writing a detailed prompt from scratch, you choose a task card, and Gemini begins a collaborative conversation with you in the Gemini for Education. It guides you to provide the key context needed to generate a high-quality output.

- **What they are:** Predefined prompts that load into the Gemini for Education to help you jumpstart common educational tasks.
- **What they do:** They offer a structured starting point from within Classroom, then let you seamlessly transition to the full Gemini for Education to refine your work and build on ideas.

Why use them?

Starter prompts save time by providing a structured starting point for common tasks. They are designed for a more conversational, free-form approach, getting you started quickly so you can then iterate and refine your content in the Gemini app. This is ideal for tasks that require more creative brainstorming and personalized adjustments. The experience is secure and private, with conversations not being used to train AI models.



Starter prompt

Brainstorm real world examples

How it works

Starter prompts streamline the process of getting a high-quality output by handling the initial parts of a great prompt for you.

- **Gemini begins the conversation:** The starter prompt sets the stage by identifying its role and a general theme. Gemini's initial response explains its purpose and prompts you to share more about your class and goals.
- **You provide the pedagogical direction:** You respond with the essential details, such as your students' grade level, the specific topic, or how you intend to use the examples (e.g., for a lesson hook, an extension activity, or an assessment).
- **Gemini delivers tailored results:** The more information you provide, the more specific and meaningful the real-world connections will be.



Your input tailors the output

Starter prompts give you a head start, but the real benefit is the ability to easily iterate and refine your content. Just as you would in the Gemini app, you can copy, paste, and edit the results to get exactly what you need.

**Your Role a

You are an ex

specializes in

Placeholder

o
specific...

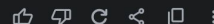


Show thinking ▼

Hi! I'm here to help you brainstorm some authentic real-world connections for your students.

First, I'll ask you some questions to be sure we tailor the examples to your class, content, and style. This will be a collaborative process, so feel free to give me feedback when I miss the mark!

To start, can you **tell me a little about how you plan to use these real-world examples?** For instance, will they be part of a lesson hook, an extension activity, or a project-based assessment?

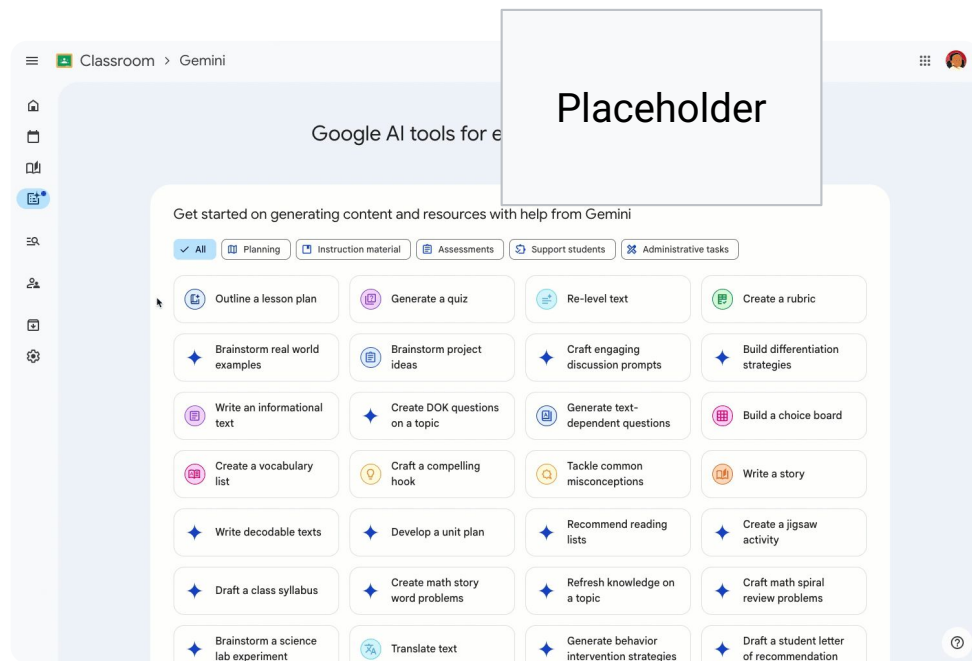


Collaborate with Gemini for Education using starter prompts

What are starter prompts?

Starter prompts are conversation starters in Classroom that help you tackle common teaching tasks. Just select a task and a prewritten prompt automatically loads in Gemini for Education, a version of the Gemini app purpose-built for the unique needs of the educational community, giving you a launchpad for brainstorming and drafting.

- **Save time:** Get a running start on tasks like brainstorming real-world examples or creating depth-of-knowledge questions based on a topic.
- **Collaborate and refine:** Seamlessly continue the conversational, free-form approach and continue to brainstorm and iterate with Gemini to refine your content.
- **Enterprise-grade data protection:** As a Google Workspace for Education user, your data is not reviewed or used to train AI models.



Teacher-led AI experiences for students

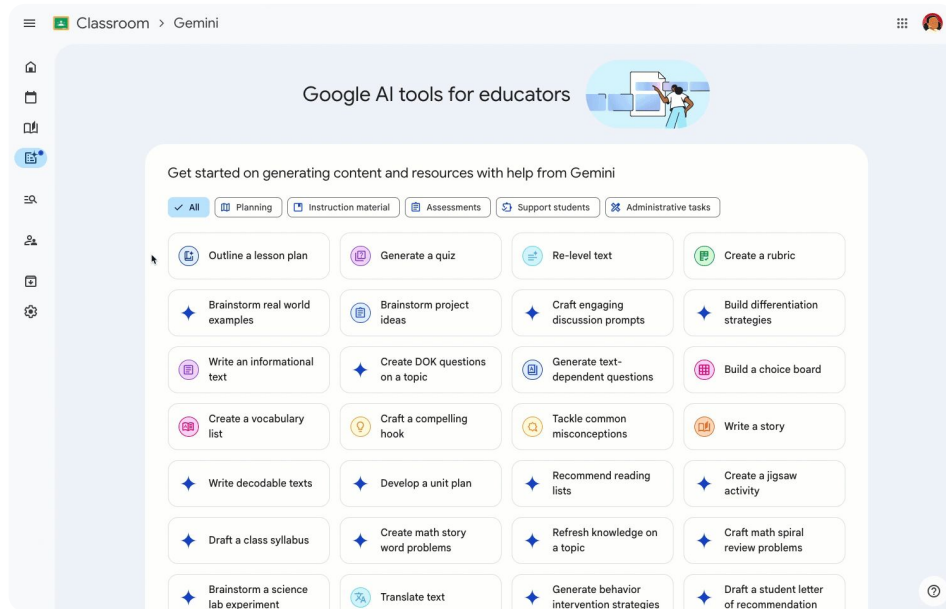
From the **Gemini in Classroom** page, you can launch powerful tools like **NotebookLM** and **Gems**. Clicking a tile opens the tool in a new tab, where you can create your custom AI-powered learning experience.

- **Teacher-led NotebookLM: A focused environment**

Create interactive and multi-modal experiences grounded only in the materials you upload. This is perfect for focused, source-based activities where you want to keep students within a specific set of content.

- **Teacher-led Gems: Broader exploration**

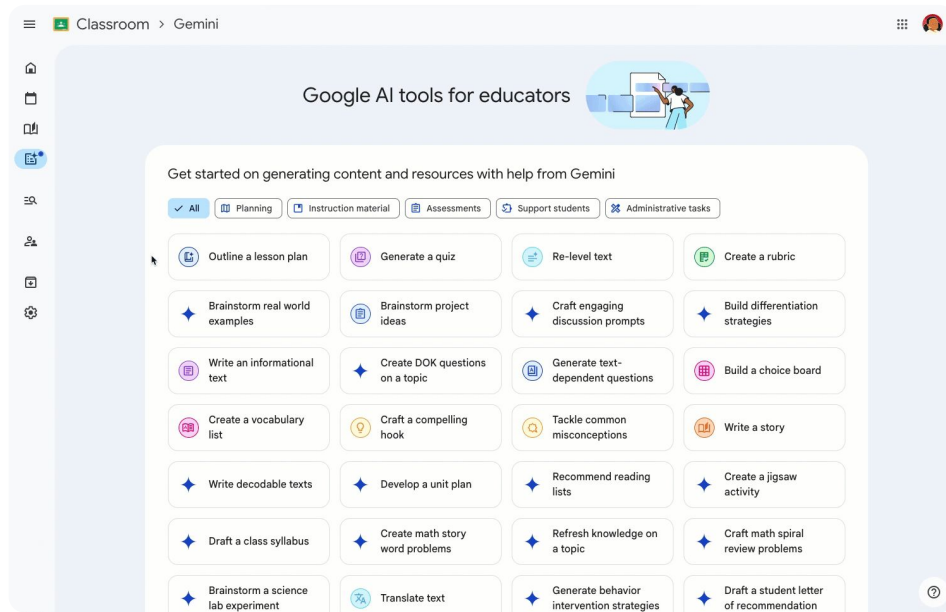
Create custom versions of Gemini that are informed by your uploaded class materials and the web. This is ideal for assignments where you want to empower students to explore topics more broadly while still having your class content as a foundation.



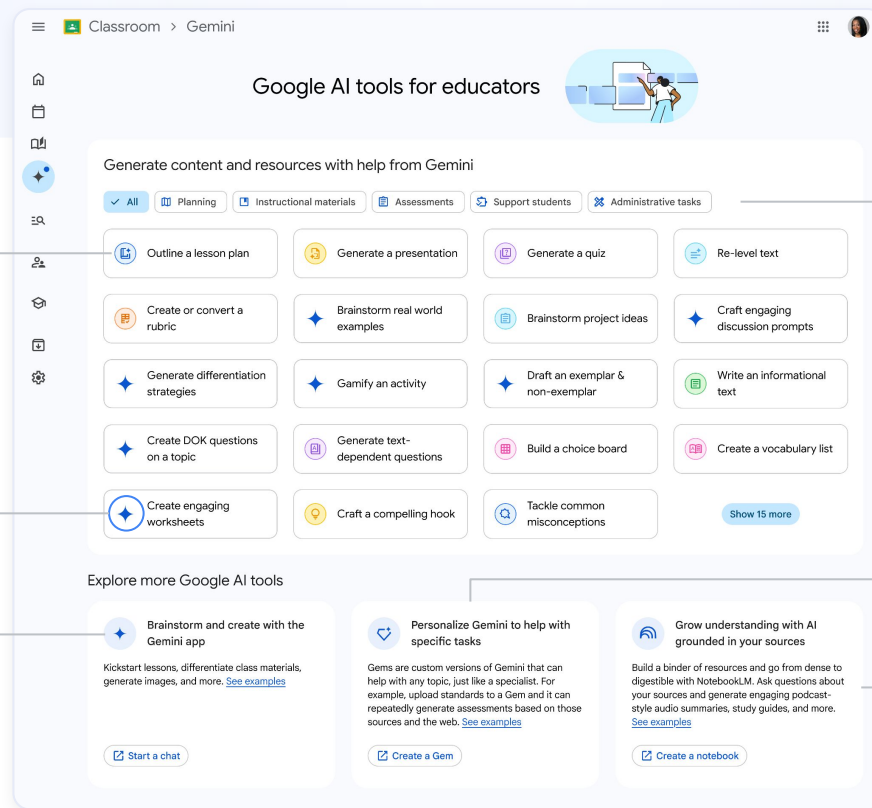
Enable safe, student-facing AI experiences rooted in your classroom materials

What are teacher-led AI experiences?

These tools allow educators to create and assign interactive AI learning experiences for students using NotebookLM and Gems directly from Classroom. The content is grounded in the classroom materials you provide. This enables you to offer asynchronous, self-paced support that adapts to each student's pace.



Anatomy of Gemini in Classroom



A Scaffolded tools: Task specific help

Look for the colorful icons

Filter by category

B Starter prompt tools: Quick access to broader AI

Look for the Gemini icon

C Teacher-led student experiences: Curate AI learning experiences for students

Teacher-led Gems are custom versions of Gemini you can create for your students. Learn more about creating and assigning Gems from Classroom here.

NotebookLM is a personalized AI expert on your sources, now assignable from within Classroom. Get started with NotebookLM and see examples here.

Coming soon

Teacher-led AI learning experiences

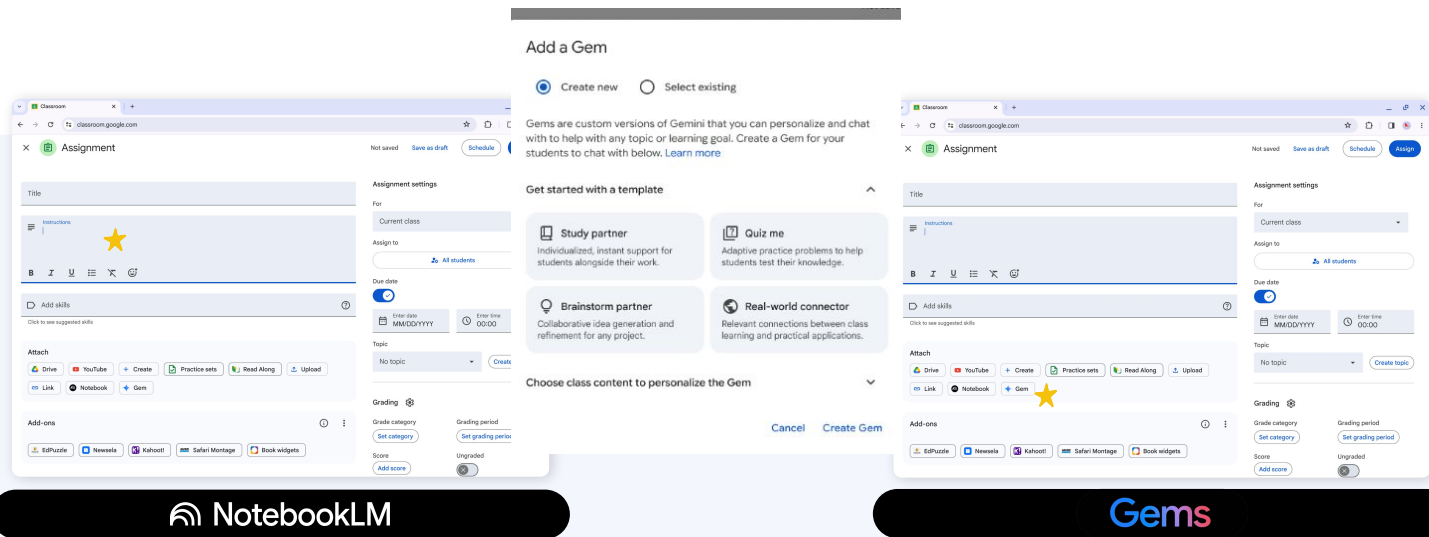
Educators can instantly create interactive AI learning experiences for students using NotebookLM and Gems grounded in uploaded class materials, right from Classroom, then assign them to students for extra practice, support, and learning opportunities.

Teacher-led NotebookLM: A focused environment

Create interactive and multimodal experiences grounded only in the materials you upload.

Teacher-led Gems: Broader exploration

Templates ... check for understanding,



The teacher's own use for planning and prep

Here are some example use cases the teacher would use NotebookLM and Gems for their own lesson planning, research, and material creation.

NotebookLM

Starter prompts handle the setup for you. They begin the conversation by telling Gemini the main goal, such as “brainstorm real-world examples” or “draft an email to guardians.”

Your role is to provide the key classroom details. Gemini will then ask you simple, guiding questions to learn more about:

- **Your students:** Their grade level, interests, and unique needs
- **Your topic:** The specific lesson or concept you're working on
- **Your goal:** How you plan to use the output – for example, as a discussion starter or a handout for a substitute

Think: It's like a helpful interview. Gemini knows what questions to ask – you just provide the answers about your class.

You provide the details

Quickly generate a study guide

NotebookLM helps you organize your notes, class materials, or uploaded resources into a structured study guide, instantly. Everything you need to review is grouped in one place.

Click 'Study guide' in the Notes panel to generate a study guide that includes:

- Quiz questions with answer keys
- Practice essay prompts
- A glossary of key terms

Use it to review before a quiz, prep for a big test, or reflect on what you've learned, at your pace.

The screenshot displays the NotebookLM interface for a study guide titled "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan". The interface is divided into three main panels: Sources, Chat, and Studio.

- Sources Panel:** Lists various sources used to generate the study guide, including "10th Grade Physics - Student L...", "8-Week Physics Unit Plan.pdf", "HS-PS2-1 Motion and Stability: ...", "Honors Physics Matter and Ene...", "KINEMATICS | Physics Animation", "Science Raps: GCSE Physics - ...", "Thermal Physics", "Week 1 lessons_ Introduction t...", "Week 2_ Dynamics - Forces an...", "Week 3_ Work, Energy, and Po...", "Week 4_ Momentum and Collisi...", "Week 5_ Thermal Physics - Hea...", and "Week 6 Waves - Properties an...". Each source has a checkbox to select it.
- Chat Panel:** Displays the title "Foundations of Physics: An 8-Week Unit Plan" with a brain icon. Below the title, it states "15 sources". The main content area contains a paragraph summarizing the curriculum: "These texts collectively outline a comprehensive high school physics curriculum, particularly focusing on fundamental concepts for 10th grade. They cover topics including kinematics (describing motion with equations and graphs), dynamics (forces and Newton's Laws), work, energy, and power, momentum and collisions, thermal physics (heat, temperature, and energy transfer), waves and sound, light and optics, and an introduction to electricity and magnetism. One source provides a structured eight-week unit plan with detailed lesson objectives, essential questions, and activity suggestions, emphasizing a gradual release of responsibility model and connecting concepts to the real world. Another source presents excerpts from a student lab book, detailing the importance of the book and outlining a practical experiment on measuring the acceleration due to gravity, aligning with the kinematics unit. The remaining sources offer overviews or specific details on individual physics topics like kinematics, energy, thermal physics, and the Next Generation Science Standards for forces and motion, particularly referencing Newton's second law." Below the text, there is a "Save to note" button and a "Start typing..." input field with a "15 sources" label and a play button.
- Studio Panel:** Features an "Audio Overview" section with a link to "Create an Audio Overview in more languages! Learn more". Below this is a "Deep Dive conversation" section with "Two hosts" and buttons for "Customize" and "Generate". The "Notes" section at the bottom lists various notes, including "Foundations of High School Physics", "Introductory Physics: Motion and Forces Unit...", "10th Grade Physics Curriculum Overview", "Principles of Light and Optics", "Study Guide: Light and Optics", and "Refraction of Light Choice Board".

A disclaimer at the bottom of the interface states: "NotebookLM can be inaccurate; please double check its responses."

Two ways to use NotebookLM & Gems with your students

You can provide these teacher-led AI learning experiences to your students in two distinct ways within Google Classroom.

1

As a class-level resource.

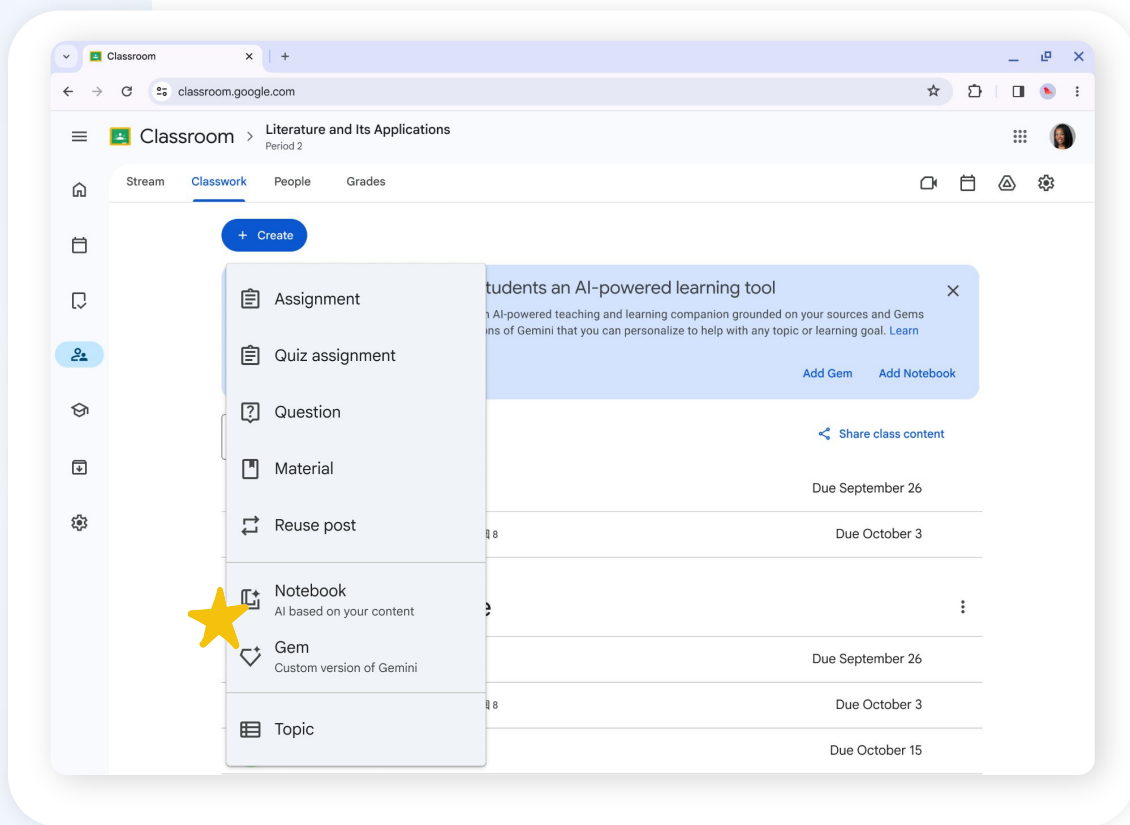
Highlight a tool at the top of your Classwork page as a go-to resource for the entire unit, like a formula sheet or a career guide.

2

As a lesson-specific assignment resource. Attach a tool to a specific assignment to create a guided, interactive experience for individual students or groups.

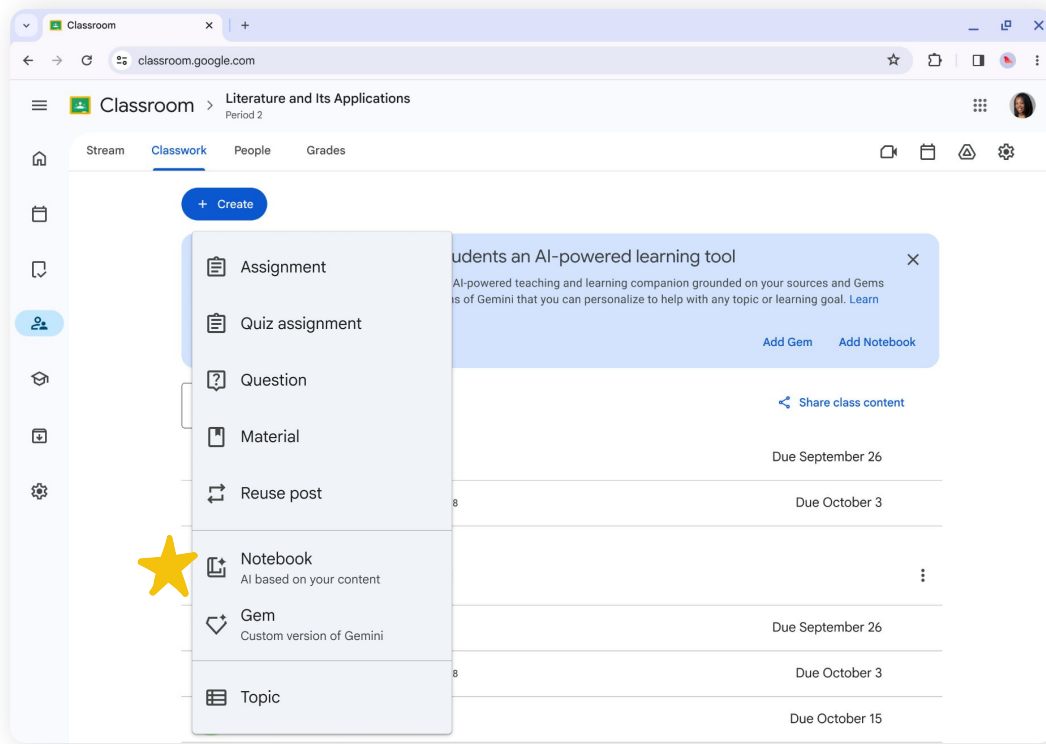
NotebookLM and Gems as highlighted resources on the Classwork tab

Use cases could include larger, unit-long resources the teacher would create and highlight at the top of the Classwork page for students to access at any time.



NotebookLM: The class reference manual

- **"Unit 2 Formula Sheet & Glossary":** The teacher compiles all the fundamental formulas ($F=ma$, $p=mv$, etc.) and key vocabulary for the entire Dynamics unit into a single NotebookLM. When students are doing homework, they can ask it questions like, *"What's the difference between mass and weight?"* or *"What are the units for momentum?"*, knowing the answer is coming only from class-approved materials.
- **"Physics Lab Safety Guide":** The teacher uploads all lab safety protocols, equipment guides, and procedures into one NotebookLM. This is highlighted at the top of the Classwork page as a critical resource for every hands-on activity throughout the 8 weeks.

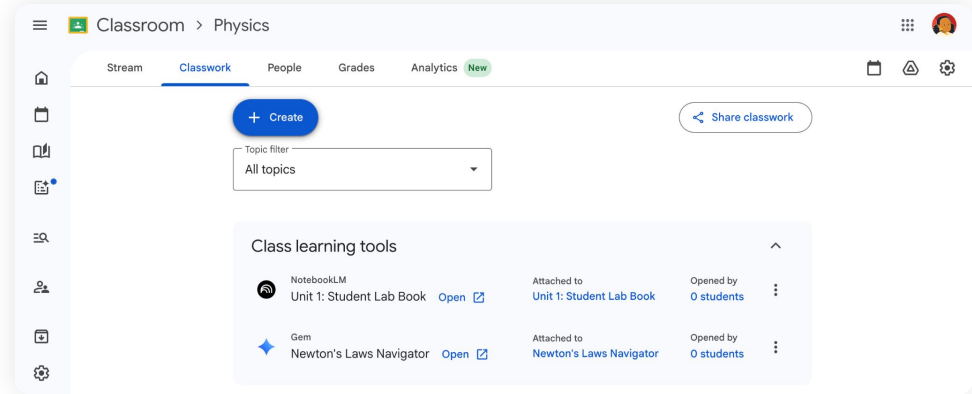


Placeholder

Gemini in Classroom helps educators get started on common tasks and gives them time back for the art of teaching

With Gemini in Classroom, educators can:

- Get access to more than 30 Google AI tools to help them go from idea to instruction faster
- Use a central location in Classroom to create content and resources tailored to learning objectives, class context, and instructional materials, freeing up more time for the art of teaching
- Experience Gemini as a collaborative partner



Example use case

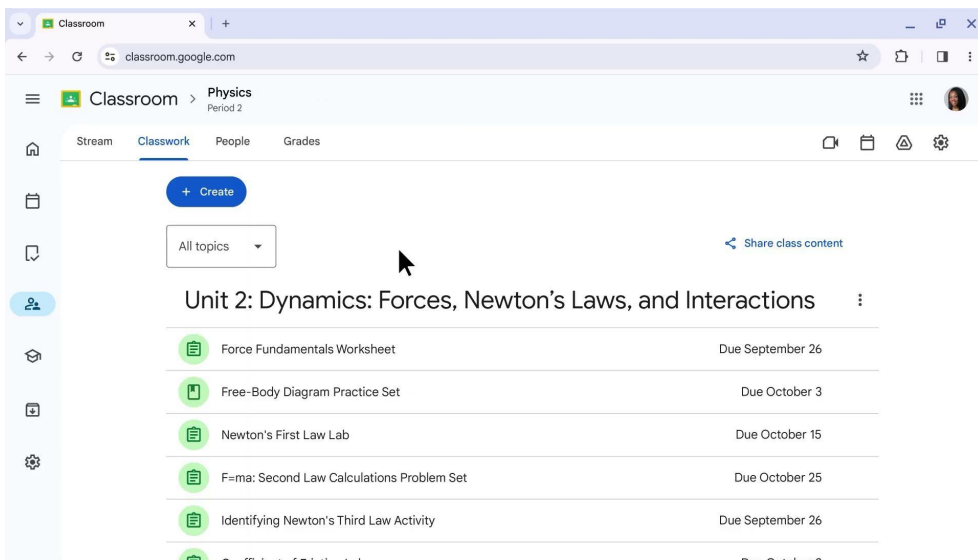
NotebookLM as an AI-powered study guide

A physics teacher selects all the instructional resources and labs from their unit on forces and Newton's laws. When **"Study guide"** is selected in the Studio panel, **NotebookLM** compiles these materials into an interactive study guide, giving students a comprehensive review tool that is grounded **only** in their specific class content.

For example, students can:

- Instantly generate a detailed study guide with key concepts, definitions, and summaries from the unit materials
- Listen to a podcast-style Audio Overview of the unit for multimodal learning
- Ask specific questions about the materials, like "Could you explain Newton's third law in a simple way?"

Visual - Do we have a gif instead of a vid?



Example use case

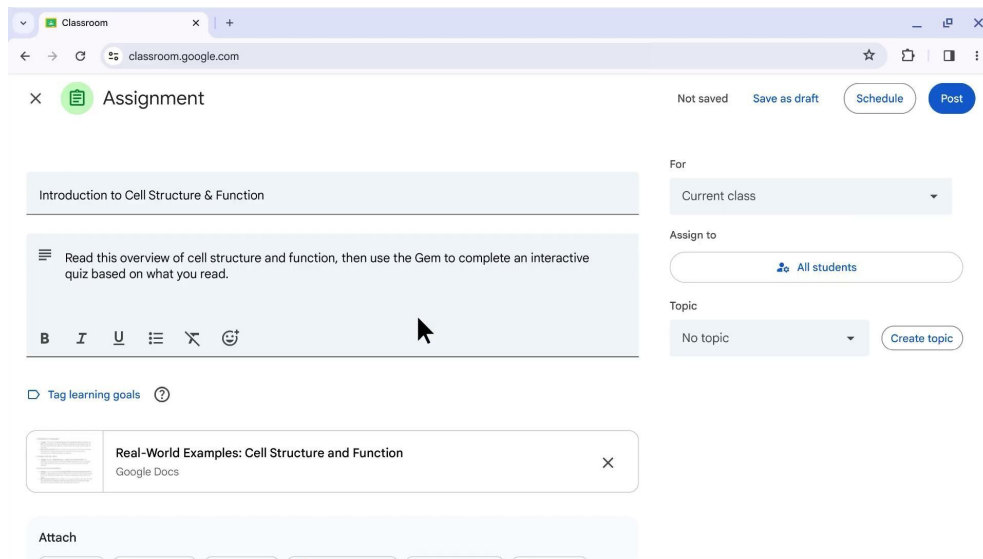
Gem as a “Quiz me” tool

To help students review cell biology, a teacher selects the “Quiz me” Gem template and grounds it in their class materials for the unit. This creates an interactive quiz tool that uses both the class materials and the web to generate practice questions and provide feedback.

For example, students can ask the Gem to:

- Start a practice quiz on the entire unit or a specific topic, like “the function of the mitochondria”
- Provide feedback on their answers to help them better understand the concepts
- Generate a new sets of questions to continue practicing until they feel confident

Visual - Do we have a gif instead of a vid?

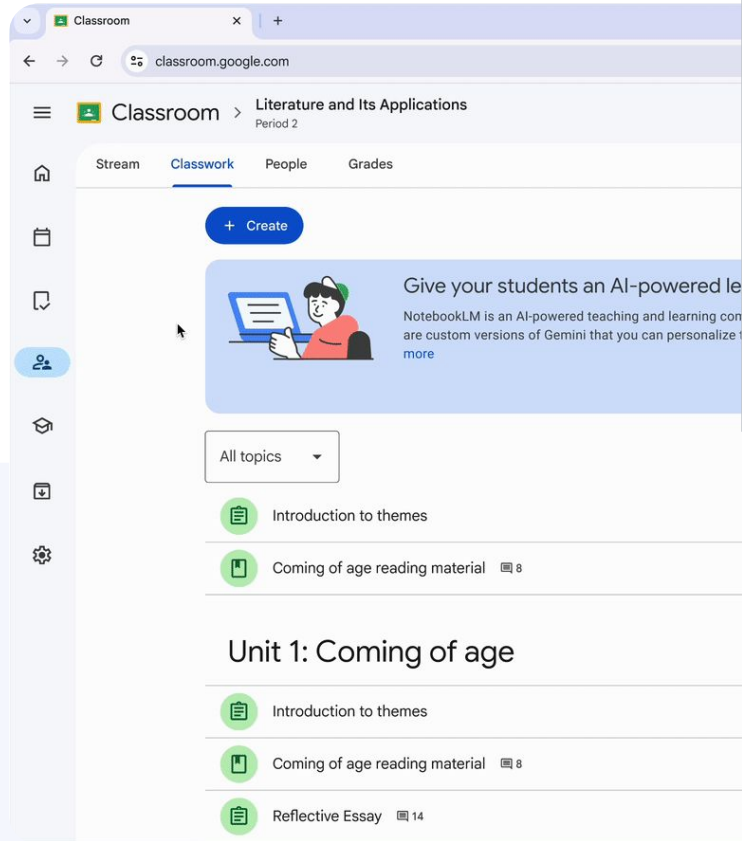


Coming soon

Teacher-led AI student experiences: Assign Gems and NotebookLM (notebooks) to your students

Attach to an assignment

For a more integrated workflow, use the “Attach” button directly within a Google Classroom assignment to add your notebook or Gem.

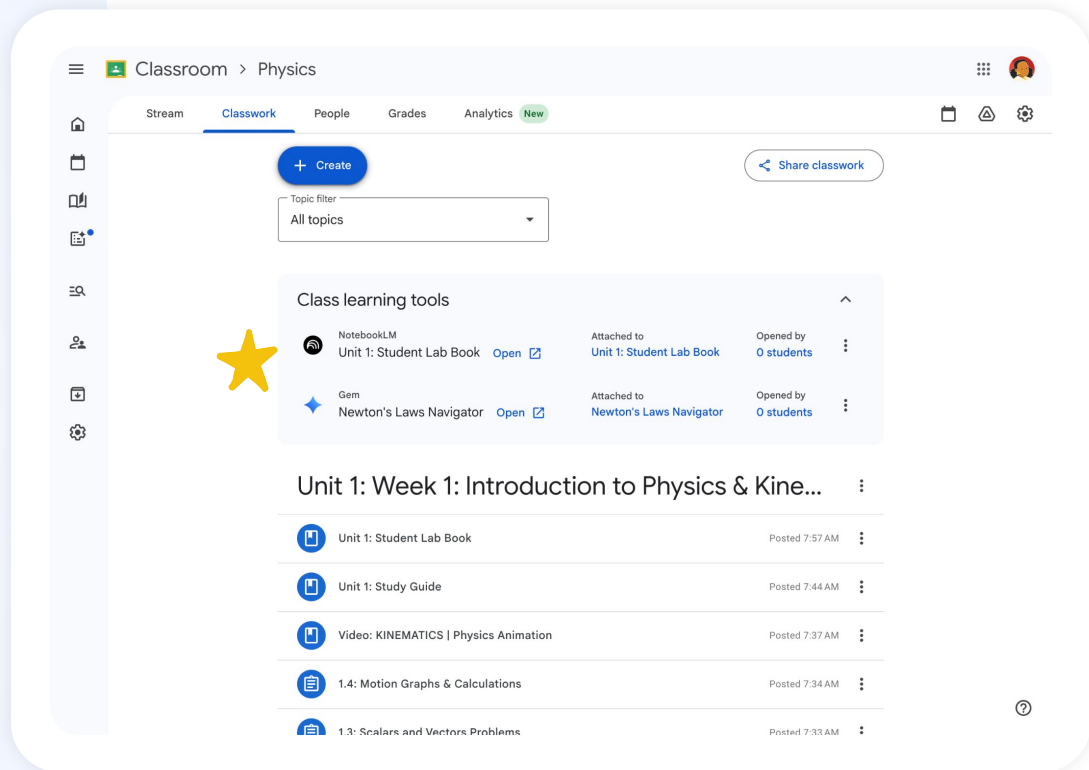


We need to reevaluate the need for this slide based on the previous slide. I think we ****should keep**** this and separate NBLM and Gems out, but would love to know your thoughts.

Create highlighted class-level resources for all students

You can now highlight essential learning tools, like a student lab NotebookLM or a helpful Gem, in a dedicated “**Class learning tools**” section.

This new section appears at the very **top of the Classwork page**, above all your units and topics. This makes your most important resources **always visible** and easily accessible, ensuring students don't have to scroll through weeks of posts to find the tools they need most.



Posting to the Classwork page

You can post a NotebookLM or Gem as a highlighted, class-level resource for your students to easily access.

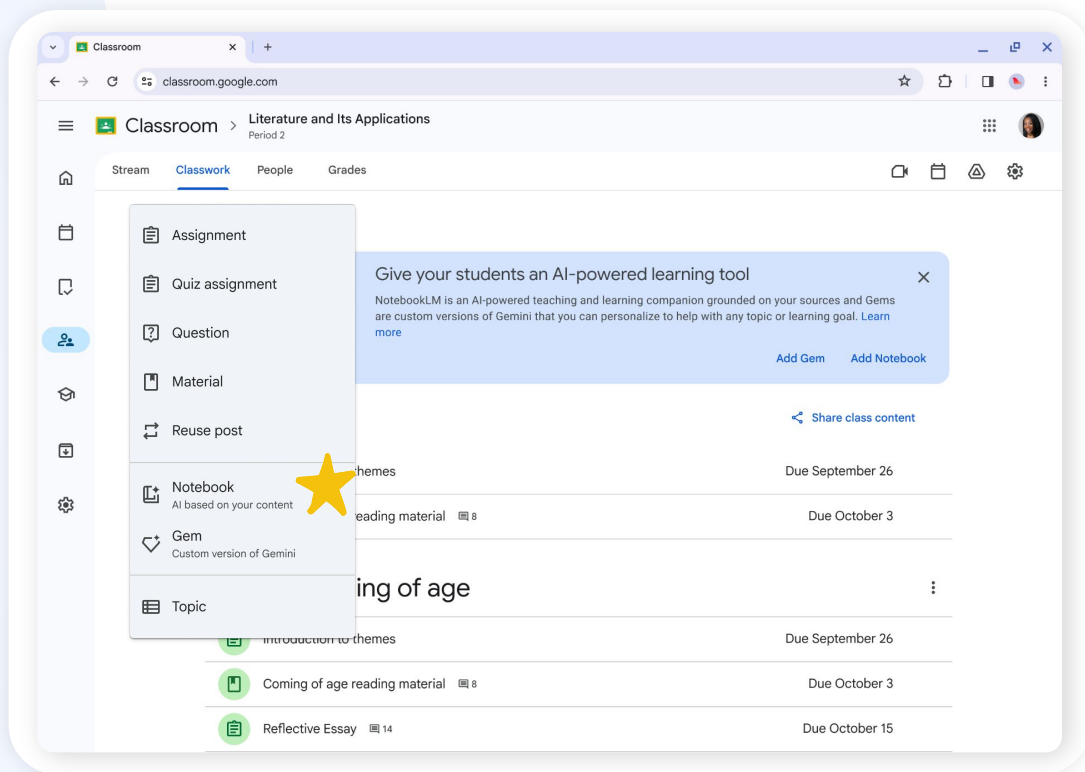
1. In the **"Classwork"** tab, click **"+ Create"** and select **"Material."**
2. Add a title (e.g., "Newton's Laws Navigator") and a brief description for your students.
3. Under "Attach," select the **NotebookLM** or **Gem** icon and choose the specific resource you want to share. (You can also create a new resource if you haven't already done so.)
4. Once attached, click the checkbox ☒ to **"Highlight at top of class."**
5. Assign a topic and click **"Post."** The material will now appear in its topic section and as a highlighted resource at the top of the Classwork page.

The screenshot shows the 'Material' creation page in Google Classroom. At the top, there's a 'Post' button. The main form has a 'Title*' field with 'Newton's Laws Navigator' and a '*Required' label. Below it is a 'Description (optional)' field with the text 'Resources to help you study Newton's Laws of Motion.' A rich text editor with bold, italic, underline, list, and link icons is present. Below the editor, the attached resource is shown as 'Newton's Laws Navigator' with a 'Gem' icon. A yellow star icon is next to it, and a checkbox labeled 'Highlight at top of class' is checked. To the right, the 'For' dropdown is set to 'Physics', and the 'Assign to' dropdown is set to 'All students'. The 'Topic' dropdown is set to 'Newton's Laws of Motion'. At the bottom, there are 'Attach' and 'Add-ons' sections. The 'Attach' section includes icons for Drive, YouTube, Create, Upload, Link, NotebookLM, and Gem. The 'Add-ons' section includes icons for Newsela, IXL Learning, Edpuzzle, Sora by OverDrive Education, and BookWidgets. A '23/100' character count is visible at the bottom right of the form.

Adding a NotebookLM or Gem from the Classwork tab

You can add a shareable, class-level NotebookLM or Gem directly from the Classwork tab for your students to use as a standing resource.

1. On the “**Classwork**” page, click the “**+** **Create**” button.
2. From the dropdown menu, select either “**Notebook**” to add a NotebookLM or “**Gem**” to add a custom version of Gemini.
3. Follow the on-screen prompts to either **create a new** resource or **select an existing** one to share with your class.
4. The selected NotebookLM or Gem will be added as a class **Material** for your students to access.

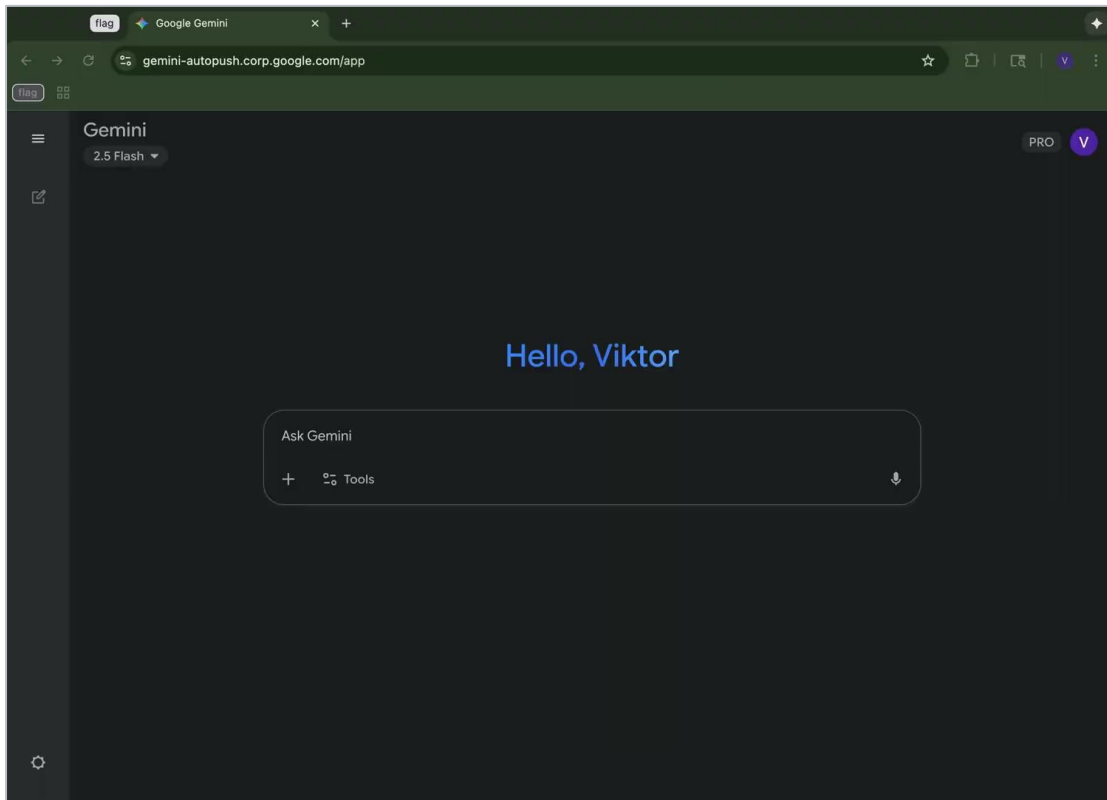




Conecte o Gemini
ao Google Sala de
Aula para receber
respostas mais úteis



Em breve nos idiomas em que o Gemini e
o Google Sala de Aula estão disponíveis



Em breve