

# CONECTANDO SABERES COM O *GEMINI*: Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem

*CONNECTING KNOWLEDGE WITH GEMINI: Pedagogical Mediation in Virtual Learning Environments*

Sheilane Avellar Cilento Rodrigues de Britto – UNIFASE/FMP

<ead.sheilane@unifase-rj.edu.br>

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi investigar o potencial do modelo de linguagem *Gemini* na geração de conteúdo. A metodologia utilizada foi a análise qualitativa dos conteúdos apresentados pelo modelo, com ênfase em sua confiabilidade. Ao analisar as respostas do *Gemini* para diferentes comandos relacionados a trechos de um projeto de criação de um curso em mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem, constatou-se que o modelo é capaz de gerar textos coerentes e relevantes. No entanto, a pesquisa destaca a necessidade de um acompanhamento para garantir a precisão e a qualidade das informações geradas. Os resultados sugerem que a ferramenta é promissora, mas seu uso deve ser feito de maneira crítica e responsável. Além disso, pode contribuir para o aprimoramento da produção de conteúdos educacionais.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial na Educação; modelo de linguagem *Gemini*; mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem.

**Abstract:** The objective of this study was to investigate the potential of the Gemini language model in content generation. The methodology used was the qualitative analysis of the content presented by the model, with an emphasis on its reliability. By analyzing Gemini's responses to different commands related to excerpts from a project to create a course in pedagogical mediation in virtual learning environments, it was found that the model is capable of generating coherent and relevant texts. However, the research highlights the need for monitoring to ensure the accuracy and quality of the information generated. The results suggest that the tool is promising, but its use should be done in a critical and responsible manner. Furthermore, it can contribute to the improvement of the production of educational content.

**Keywords:** Artificial Intelligence in Education; Gemini language model; pedagogical mediation in virtual learning environments.

## 1 Introdução

Este estudo tem como objetivo analisar a qualidade e a confiabilidade das respostas geradas pelo modelo de linguagem *Gemini*<sup>1</sup> em relação a um tema específico da educação a distância: a mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem, justificado pela crescente importância da inteligência artificial na educação e pela necessidade de avaliar sua aplicabilidade nesse contexto. Para tanto, foram utilizados fragmentos de uma proposta de curso a distância, elaborado pela autora, como base para as consultas ao modelo. Os resultados obtidos permitirão analisar a potencialidade do *Gemini* como ferramenta de apoio à pesquisa e à produção de conhecimento na área da educação em qualquer modalidade de ensino.

---

<sup>1</sup> <https://gemini.google.com/>

## 2 Metodologia

O objetivo desta pesquisa foi analisar qualitativamente as respostas do *Gemini* a partir de trechos da proposta de um curso em Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Para garantir a confiabilidade das análises, as respostas foram comparadas com outras partes do mesmo texto e com textos semelhantes, o que permitiu verificar a coerência da interpretação em diferentes contextos (FLICK, 2004).

Neste sentido, foram realizadas as seguintes ações metodológicas:

### 1. Seleção e Preparação dos Fragmentos/trechos:

- Escolha de um fragmento representativo: Optou-se por trechos que abordavam de forma completa os tópicos principais do projeto original.
- Divisão do fragmento em unidades menores: Separou-se o texto em unidades de análise (parágrafos, frases) para facilitar a comparação com as respostas do *Gemini*.

### 2. Consulta ao Modelo *Gemini*:

- Formulação de perguntas: Elaborou-se perguntas abertas que exploravam diferentes aspectos do tema, buscando respostas que complementassem ou aprofundassem o conteúdo do fragmento original.
- Realização das consultas: Inserção de cada unidade de análise ou pergunta no modelo *Gemini* para se coletar as respostas geradas.

### 3. Análise Comparativa:

- Comparação ponto a ponto: Confrontou-se cada resposta do *Gemini* com o conteúdo correspondente no fragmento original, observando:
  - Relevância: A resposta aborda o tema central da unidade de análise?
  - Profundidade: A resposta aprofunda o conhecimento sobre o tema, apresentando novas perspectivas ou informações?
  - Coerência: A resposta é coerente com o contexto do fragmento original e com o conhecimento prévio sobre o tema?
  - Completude: A resposta abrange todos os aspectos relevantes do tema?
  - Originalidade: A resposta apresenta ideias novas ou diferentes abordagens?
- Identificação de pontos fortes e fracos para registrar a eficácia do *Gemini* e os pontos em que foram necessários comandos de esclarecimento.
- Proposição de melhorias para o fragmento original a partir das respostas geradas.

## 3 Iniciando as conversas

O *Gemini* é um modelo de inteligência artificial avançado criado pelo Google. Ele pertence à categoria dos Grandes Modelos de Linguagem (LLMs), que são sistemas capazes de entender e gerar texto de forma semelhante a um humano. Treinado com um volume considerável de dados, o *Gemini* demonstra uma habilidade excepcional em tarefas como: criar textos originais e coerentes; converter textos de um idioma para outro e responder a perguntas complexas didaticamente (GOOGLE, s.d.)<sup>2</sup>. Entretanto, é imprescindível que o usuário atente para os seguintes pontos:

- Adote uma abordagem proativa na formulação de suas perguntas.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <https://ai.google/static/documents/google-why-we-focus-on-ai-ptbr.pdf>.

- A especificidade da consulta, a definição do registro linguístico e o detalhamento do objeto de pesquisa são elementos cruciais para otimizar os resultados.
- A solicitação de complementações e a avaliação crítica das respostas geradas contribuem para um processo de interação mais dinâmico e personalizado.

Neste cenário, foram realizadas consultas ao *Gemini*, utilizando como comandos, trechos de uma proposta de curso de mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem elaborada pela autora em um curso de Pós-Graduação. Todas as respostas foram revisadas e complementadas para maior coesão, como pode ser observado a seguir:

## **2.1 A formação docente para as demandas de nosso tempo**

Solicitou-se ao *Gemini* que reescrevesse o trecho a seguir em linguagem acadêmica:

Segundo Britto (2010), o grande desafio enfrentado pelos docentes para uma educação de qualidade está, nos dias de hoje, em compreender e integrar todas as dimensões que permeiam o aprendiz de nosso tempo. Neste sentido, é necessário que a educação, em qualquer modalidade, possibilite dinâmicas pedagógicas que não se traduzam em simples disponibilização ou transmissão de informações. Deseja-se que este docente desenvolva uma pedagogia que conte com saberes específicos para utilização qualitativa das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que darão suporte para metodologias de aprendizagem que motivem e engajem o aprendiz no processo de ensino e aprendizagem.

O professor que ainda se coloca como um mero repassador de informações atualizadas encontra-se no limite, “uma vez que diariamente estamos sujeitos a ser surpreendidos com informações novas de que dispõem nossos alunos, as quais nem sempre temos oportunidade de ver nos inúmeros sites existentes na internet” (MASETTO, 2003, p.15).

O docente não deve mais ocupar a centralidade do processo, mas atuar em parceria com o aprendiz compartilhando conhecimentos e da mesma forma, aprender com ele. Neste contexto, educar, ainda segundo Masetto, comprehende:

- formar pessoas, capacitando-as profissionalmente para que possam exercer sua cidadania;
- prover oportunidades para o aprendizado permanente;
- implementar pesquisas, reforçando os vínculos entre a educação superior, o mundo do trabalho e os outros setores da sociedade;
- ressaltar a importância do aluno no processo dialógico;
- utilizar uma nova pedagogia que conte com novos métodos que levem o alunado a ir além do domínio cognitivo das disciplinas;
- entender que novos métodos pedagógicos necessitam estar associados a novos métodos de avaliação e possibilitar a criação de novos ambientes de aprendizagem que comprehendem desde os serviços de educação a distância, até os sistemas em que haja a possibilidade de uma educação superior completamente virtual.

Portanto, a formação docente necessária para as demandas do século XXI necessita de um docente, cujo perfil muda de especialista para mediador da aprendizagem, quer seja no ensino presencial, semipresencial ou no online. Esta transformação requer uma formação em que se repense as competências básicas a realização da docência no Ensino Superior. Assim, tem-se um cenário em que o docente necessitará desenvolver saberes, conhecimentos, habilidades específicas, valores e atitudes (PERRENOUD; THURLER, apud MASETTO, 2003).

### **Resposta ao comando**

#### **O docente diante dos desafios da educação contemporânea: um novo perfil para um novo tempo**

A complexidade do cenário educacional contemporâneo exige dos docentes uma constante atualização e adaptação. A necessidade de integrar as diversas

dimensões do aprendizado e de promover uma educação que transcenda a mera transmissão de informações torna-se cada vez mais urgente.

Nesse contexto, o professor assume um papel central na construção de processos pedagógicos inovadores que estimulem o engajamento e a autonomia dos aprendizes. A utilização estratégica das tecnologias da informação e comunicação (TIC) emerge como um recurso fundamental para a diversificação das metodologias e a criação de ambientes de aprendizagem dinâmicos e colaborativos.

Conforme Masetto (2003), o docente contemporâneo não pode se limitar ao papel de transmissor de conhecimento, mas sim atuar como mediador entre o aluno e o saber. A pesquisa, a parceria com os aprendizes e a compreensão do contexto virtual são elementos essenciais para a construção de uma prática pedagógica eficaz e significativa.

A formação docente, portanto, deve ser reorientada para atender às demandas da sociedade do conhecimento. É preciso desenvolver competências que permitam ao professor:

**Promover o aprendizado ativo e colaborativo:** incentivando a pesquisa, a resolução de problemas e a construção do conhecimento em conjunto com os alunos.

**Utilizar as TIC de forma estratégica:** integrando as tecnologias às práticas pedagógicas de modo a enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.

**Compreender o contexto virtual:** familiarizando-se com as ferramentas, plataformas e recursos disponíveis para a educação online.

**Desenvolver uma pedagogia inovadora:** experimentando novas metodologias e avaliando seus resultados.

**Estabelecer uma relação dialógica com os alunos:** promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo e respeitoso.

É fundamental que a formação docente esteja alinhada com as necessidades e expectativas dos alunos, considerando suas diferentes realidades e culturas. A construção de uma relação de confiança e respeito mútuo entre professor e aluno é essencial para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem. Assim, a formação do professor para o século XXI exige uma profunda transformação, tanto em termos de conhecimentos quanto de atitudes. O docente deve ser capaz de acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas e sociais, adaptando suas práticas pedagógicas para atender às necessidades de uma sociedade cada vez mais complexa e exigente distância (GEMINI, 2025, s.p.).

Interessante observar que a reescrita do trecho trouxe um título, introdução, desenvolvimento e uma conclusão, comandos que não foram solicitados, mas que, a partir de uma análise de pertinência, poderiam ser incluídos em outros contextos de produção textual.

Foi utilizada uma linguagem mais formal e acadêmica, com o emprego de termos técnicos e construções sintáticas mais complexas.

Foram mantidas as ideias originais do texto do projeto da autora, mas reorganizadas de forma a apresentar uma estrutura mais coesa e lógica.

A citação de Masetto foi incorporada ao texto de forma mais integrada, fortalecendo a argumentação.

A ênfase foi dada à importância da formação docente para o desenvolvimento de competências essenciais para a atuação em um contexto educacional em constante transformação, o que fortalece a proposta do texto original, que inclui este aspecto como importante para a mediação pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Da mesma forma, ressalta a importância da qualificação do professor como um elemento catalisador das transformações educacionais em curso. Ao destacar a necessidade de desenvolvimento de

competências específicas para a mediação pedagógica na modalidade a distância, reforça-se que o aperfeiçoamento do professor é um fator crucial para a adaptação dos educadores aos novos desafios da educação, tal qual abordado no texto original da autora. Sendo assim, trata-se de uma reescrita bastante pertinente e adequada.

## 2.2 Elaborando cursos na modalidade online

Continuando nossa conversa, foi solicitado ao *Gemini* que destacasse os principais pontos do resumo da proposta de curso utilizado como modelo:

A elaboração de cursos na modalidade online requer muitas habilidades, dedicação, atualização, planejamento e colaboração da equipe de desenvolvimento. A oferta de cursos em diferentes modalidades de ensino, requer profissionais cada vez mais capacitados. Esta proposta de desenvolvimento de um curso de Aperfeiçoamento para Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem parte da demanda de uma Instituição de Ensino Superior que tem por necessidade a capacitação de seus professores para organizar o espaço da unidade curricular no ambiente virtual de aprendizagem, mediar situações de aprendizagem utilizando estratégias adequadas à modalidade e avaliar a aprendizagem. Neste sentido, há a necessidade de envolver a equipe multidisciplinar da Coordenação de Educação a Distância, para planejar, desenvolver e implementar o curso. A partir da demanda inicial, será fomentada uma discussão sobre a Educação em diferentes modalidades de ensino e a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação como suporte para metodologias que promovam o protagonismo do aprendiz e que contribuam para a uma aprendizagem significativa. Como pontos de reflexão na elaboração deste projeto, fica a certeza de que o trabalho da equipe envolvida no desenvolvimento de um curso é complexo e requer conhecimentos de metodologias adequada à modalidade, conhecimento de teorias que possam embasar estas metodologia; a escolha de um modelo de Design Instrucional adequado à demanda da instituição; conhecimentos das necessidades de todos os envolvidos no processo; conhecimento do perfil do cursista; envolve custos e orçamento de itens específicos que serão utilizados e também a aplicação de um protótipo desenvolvido para que se possa identificar possíveis erros e a partir daí reorganizar o curso.

### Resposta ao comando

**Demand**a: A necessidade de capacitar professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) é crescente nas instituições de ensino superior.

**Objetivo**: Desenvolver um curso de aperfeiçoamento que forneça aos professores as habilidades necessárias para organizar o espaço virtual da disciplina, mediar a aprendizagem e avaliar os alunos.

**Equipe Multidisciplinar**: A importância da colaboração entre diferentes profissionais para o planejamento, desenvolvimento e implementação do curso.

**Foco na Aprendizagem**: O curso deve promover o protagonismo do aprendiz e a utilização de metodologias ativas e significativas.

**Complexidade do Desenvolvimento**: A elaboração de um curso online envolve diversos aspectos, como:

- Conhecimento de metodologias e teorias pedagógicas adequadas à modalidade online.
- Escolha de um modelo de Design Instrucional apropriado.
- Análise das necessidades dos envolvidos (professores, alunos, instituição).
- Definição do perfil do cursista.
- Planejamento orçamentário e recursos.
- Desenvolvimento e teste de um protótipo.

**Capacitação da equipe**: É fundamental que a equipe envolvida no desenvolvimento do curso possua conhecimentos sólidos em educação a distância, design instrucional e tecnologias digitais.

**Adaptação às necessidades institucionais**: O curso deve ser adaptado à realidade específica da instituição de ensino, considerando seus recursos, infraestrutura e público-alvo.

**Avaliação contínua:** É importante realizar uma avaliação constante do curso para identificar pontos fortes e fracos e realizar os devidos ajustes distâncias (GEMINI, 2025, s.p.).

Analizando a resposta, nota-se que há evidências de uma compreensão clara e abrangente da necessidade de capacitação docente para a atuação em ambientes virtuais de aprendizagem. Os pontos destacados ressaltam a importância de uma abordagem multidisciplinar e de um planejamento cuidadoso para o desenvolvimento de um curso que ofereça aos professores as ferramentas e conhecimentos imprescindíveis à promoção de uma aprendizagem significativa e de qualidade, o que corroboram para viabilidade e relevância do projeto proposto reforçando a proposta no resumo apresentado.

## **2.3 Proposta de um curso de Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

A partir do resumo apresentado acima, foi solicitado ao *Gemini* que elaborasse a proposta de um curso de Mediação Pedagógica em ambientes virtuais de Aprendizagem para uma Instituição de Ensino Superior para atender a diferentes cursos e que fosse ofertado 100% online com no máximo 25 alunos para que houvesse uma mediação de qualidade.

### **Resposta ao comando**

#### **Proposta de um Curso de Aperfeiçoamento para Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

##### **1. Justificativa**

A crescente demanda por educação a distância e a complexidade dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) exigem que os docentes estejam preparados para mediar o processo de ensino-aprendizagem de forma eficaz. Este curso visa capacitar professores a atuarem como mediadores pedagógicos em AVA, proporcionando-lhes as ferramentas e conhecimentos necessários para organizar o espaço virtual da disciplina, promover a interação entre os alunos e o conteúdo, e avaliar a aprendizagem de forma significativa.

##### **2. Público-alvo**

Professores de Ensino Superior que atuam ou pretendem atuar na modalidade de ensino a distância.

##### **3. Objetivos**

- Desenvolver competências para a organização e gestão de ambientes virtuais de aprendizagem.
- Apresentar diferentes estratégias de mediação pedagógica para promover a interação e o engajamento dos alunos.
- Oferecer ferramentas e recursos para a criação de materiais didáticos digitais.
- Capacitar para a avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais.
- Promover a reflexão sobre o papel do professor mediador na construção do conhecimento.

##### **4. Conteúdo**

###### **Unidade 1. Introdução à Educação a Distância e Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

- Conceitos e fundamentos da educação a distância.
- Diferentes plataformas de ensino a distância.

## **Unidade 2. Design Instrucional para Ambientes Virtuais**

- Modelos de design instrucional aplicados à educação a distância.
- Desenvolvimento de materiais didáticos digitais.
- Criação de atividades interativas e colaborativas.

## **Unidade 3. Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais**

- O papel do professor mediador na EaD.
- Estratégias de comunicação e interação em ambientes virtuais.
- Ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona.
- Tutoria online: funções e responsabilidades.

## **Unidade 4. Avaliação da Aprendizagem em Ambientes Virtuais**

- Diferentes tipos de avaliação na EaD.
- Criação de instrumentos de avaliação online.
- Feedback e acompanhamento do desempenho dos alunos.

## **Unidade 5. Práticas e Experiências em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

- Desenvolvimento de projetos práticos em um ambiente virtual de aprendizagem.

## **5. Metodologia**

O curso será desenvolvido em uma plataforma de ensino a distância, utilizando uma combinação de atividades síncronas e assíncronas. As atividades incluirão:

- Aulas online ao vivo: Transmissões ao vivo com o professor para apresentação de conteúdos e interação com os alunos.
- Fóruns de discussão: Espaços para troca de ideias e colaboração entre os participantes.
- Atividades práticas: Desenvolvimento de atividades individuais e em grupo para aplicar os conhecimentos adquiridos.
- Estudo de casos: Análise de casos reais de implementação de ambientes virtuais de aprendizagem.

## **6. Avaliação**

A avaliação será contínua e envolverá a participação em fóruns de discussão, a realização de atividades práticas e a elaboração de um portfólio individual.

## **7. Equipe**

O curso será ministrado por uma equipe multidisciplinar composta por:

**Coordenador:** Profissional com experiência em educação a distância e design instrucional.

**Tutores:** Professores com experiência em ensino a distância e domínio das ferramentas tecnológicas.

**Especialistas em diferentes áreas:** Convidados para ministrar aulas sobre temas específicos.

## **8. Recursos**

Para o desenvolvimento do curso, serão utilizados os seguintes recursos:

- Plataforma de ensino a distância (Brighnthspace, Google Classroom, etc.).
- Materiais didáticos digitais (vídeos, apresentações, textos, etc.).
- Ferramentas de comunicação (fóruns, chats, videoconferência).
- Recursos tecnológicos para a criação de atividades interativas.

## **9. Cronograma**

## **10. Investimento (GEMINI, 2025, s.p.).**

De forma complementar, solicitou-se ao *Gemini* que a proposta fosse reescrita para o seguinte contexto: O tema do curso proposto é Formação em Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem, visando a capacitação de profissionais de educação que desenvolverão competências que lhes permitirá ao final do curso: organizar seu espaço de sua unidade curricular no AVA, mediar situações de aprendizagem utilizando estratégias adequadas à modalidade e avaliar a aprendizagem. A duração do curso é de 35 horas, distribuídas em 6 unidades de estudo e oferecido na modalidade semipresencial, com 30 horas assíncronas e 5 horas síncronas.

### **Resposta ao comando:**

#### **Proposta de Curso: Formação em Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

##### **Público-alvo**

Profissionais da educação, como professores e coordenadores pedagógicos, que atuam ou desejam atuar na modalidade de ensino a distância, e que necessitam de capacitação para organizar e mediar ambientes virtuais de aprendizagem.

##### **Objetivos**

Ao final do curso, os participantes serão capazes de:

- Organizar o espaço da sua unidade curricular em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
- Mediar situações de aprendizagem de forma eficaz, utilizando estratégias pedagógicas adequadas à modalidade online.
- Avaliar a aprendizagem dos alunos em ambientes virtuais, utilizando instrumentos e ferramentas apropriadas.

##### **Conteúdo Programático**

O curso será dividido em 6 unidades, abordando os seguintes temas:

1. Introdução à Educação a Distância e Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Conceitos, características e ferramentas dos AVA; o papel do professor mediador na EaD.
2. Design Instrucional para a EaD: Desenvolvimento de materiais didáticos digitais, criação de atividades interativas e colaborativas, e organização de conteúdos em um AVA.
3. Estratégias de Ensino e Aprendizagem em Ambientes Virtuais: Utilização de diferentes recursos e ferramentas para promover a interação e o engajamento dos alunos, como fóruns, chats, videoconferências e atividades colaborativas.
4. Avaliação da Aprendizagem na EaD: Instrumentos de avaliação online, feedback e acompanhamento do processo de aprendizagem dos alunos.
5. Gestão de Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Ferramentas de gestão de um AVA, organização de fóruns de discussão, acompanhamento do progresso dos alunos e resolução de problemas técnicos.
6. Práticas Colaborativas Desenvolvimento de projetos colaborativos, utilizando ferramentas de colaboração online.

##### **Metodologia**

O curso será oferecido na modalidade híbrida, com carga horária total de 35 horas, distribuídas da seguinte forma:

**30 horas assíncronas:** Os participantes terão acesso a materiais didáticos online (textos, vídeos, apresentações), realizarão atividades individuais e em grupo, e participarão de fóruns de discussão.

**5 horas síncronas:** Serão realizadas sessões online ao vivo com o professor mediador para tirar dúvidas, aprofundar temas e realizar atividades práticas.

### Avaliação

A avaliação será contínua e envolverá a participação nas atividades, a produção de trabalhos individuais e em grupo, e a realização de um projeto final, no qual o participante deverá demonstrar sua capacidade de aplicar os conhecimentos adquiridos na organização e mediação de um ambiente virtual de aprendizagem.

### Recursos

- Plataforma de aprendizagem virtual.
- Materiais didáticos digitais (textos, vídeos, apresentações, simulações)
- Ferramentas de comunicação online (videoconferência, chat, fóruns).
- Tutoria online.

### Diferenciais do Curso

**Foco na prática:** O curso oferecerá atividades práticas para que os participantes possam aplicar os conhecimentos adquiridos.

**Flexibilidade:** A modalidade permite que os participantes organizem seus estudos de acordo com sua disponibilidade.

**Atualização:** O conteúdo do curso será atualizado constantemente para acompanhar as novas tendências e tecnologias da educação a distância (GEMINI, 2025, s.p.).

Analisando as duas propostas feitas pelo *Gemini*, considera-se que ambas são boas, embora haja itens a serem incluídos e mais esclarecidos, como por exemplo, o cronograma e custos.

A segunda proposta é a que mais se aproxima da proposta original do projeto usado como modelo, embora haja itens em ambas que poderiam ser incluídos no texto modelo, como diferenciais do curso.

Um quesito muito importante em propostas de elaboração de cursos a distância e não abordado nas respostas dadas pelo *Gemini* é o Modelo de Design Instrucional (DI) a ser usado. Assim, de forma a obter uma resposta mais assertiva, foi solicitado ao *Gemini* que incluísse o modelo de DI, que retornou com a seguinte resposta:

A escolha do modelo de design instrucional ideal dependerá de diversos fatores, como os objetivos específicos do curso, o público-alvo, os recursos disponíveis e a abordagem pedagógica desejada.

Seguem alguns modelos populares e como eles se encaixam no projeto:

O modelo ADDIE (Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação, Avaliação) é uma abordagem completa para projetos educacionais complexos, permitindo uma análise profunda das necessidades e uma avaliação rigorosa dos resultados.

O modelo SAM (Sucesso, Assegurar, Monitorar) garante a eficácia da aprendizagem, adaptando-se às necessidades individuais e priorizando a satisfação dos alunos.

O modelo CKA (Condições de Aprendizagem, Conhecimento, Avaliação) promove a construção ativa do conhecimento pelo aluno, desenvolvendo habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas.

Modelo AGILE prioriza a flexibilidade e a capacidade de adaptação a mudanças, ideal para projetos com prazos curtos.

Considerando que o objetivo do projeto é capacitar professores para atuarem em na modalidade online, o modelo ADDIE ou o SAM podem ser os mais adequados, por permitirem um planejamento detalhado e uma avaliação sistemática do curso, garantindo que os objetivos sejam alcançados (GEMINI, 2025, s.p.).

A resposta apresenta os possíveis modelos de DI, essencial para aqueles que ainda não dominam o tema. A escolha feita no projeto original foi a de um modelo aberto que dá ênfase à interação e troca de experiências entre os participantes do curso, alinhada com as tendências pedagógicas contemporâneas. A sugestão do *Gemini* é, portanto, pertinente e adequada.

### 3 Considerações Finais

A presente investigação objetivou examinar a potencialidade do modelo de linguagem *Gemini* enquanto instrumento de suporte à pesquisa e à produção de conhecimento, mediante a geração de conteúdos fidedignos. Através da análise das respostas geradas pelo modelo para diferentes comandos, foi possível observar a capacidade do *Gemini* em gerar textos coerentes, relevantes e informativos, demonstrando sua potencialidade como ferramenta de apoio à pesquisa e à produção de materiais didáticos.

A análise comparativa entre as respostas geradas pelo modelo e o texto original da proposta de curso permitiu identificar algumas características e limitações do *Gemini*. Verificou-se que o modelo é capaz de gerar textos com boa qualidade linguística e coesão, porém, exige um cuidadoso acompanhamento e refinamento por parte do usuário para garantir a precisão e a relevância das informações.

Considerando as limitações do presente estudo, sugere-se para futuras pesquisas:

- Ampliar ao máximo os comandos, explorando diferentes tipos de perguntas e solicitações para avaliar a versatilidade do modelo.
- Comparar o desempenho do *Gemini* com outros modelos de linguagem para analisar as diferenças e semelhanças entre os modelos, identificando suas respectivas vantagens e desvantagens.
- Desenvolver métricas para avaliar a qualidade das respostas geradas por modelos de linguagem e que permitam uma avaliação mais precisa e objetiva de sua qualidade e confiabilidade.
- Investigar as implicações éticas do uso de modelos de linguagem na educação relacionadas à autoria, plágio e viés algorítmico.

Por fim, o estudo demonstra que os modelos de linguagem, como o *Gemini*, representam uma ferramenta promissora para a educação, com potencial para revolucionar a forma como produzimos e consumimos conhecimento. No entanto, é fundamental que seu uso seja acompanhado de uma reflexão crítica e de um acompanhamento cuidadoso por parte dos educadores.

### Referências

BRITTO, Sheilane Avellar Cilento Rodrigues de. **Curso de Formação em Mediação Pedagógica em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**: Trabalho de Conclusão de Curso, Pós-Graduação em Design Instrucional, Centro Universitário SENAC – São Paulo, 2023.

BRITTO, Sheilane Avellar Cilento Rodrigues de. **Docência Online no ensino superior: saberes e formação continuada**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estácio de Sá, 2010. Rio de Janeiro, 2010.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Bookman, 2004.

GOOGLE AI. (2023). Gemini. [Plataforma online]. Disponível em <https://gemini.google.com/>. Acesso em 14 jan. 2025.

GOOGLE. **Por que nos concentramos na IA e com que finalidade** - Google AI. [S.I.]: Google, [s.d.]. Disponível em: <https://ai.google/static/documents/google-why-we-focus-on-ai-ptbr.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2025.

MASETTO, M. T. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

PERRENOUD, P; THURLER, M. As competências para ensinar no século XXI. IN: MASETTO, M. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.