



Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES

Evidencia 1.0

Assistente Educacional de Inteligência Artificial para Pesquisa

Científica e Saúde Baseada em Evidências

Memorial descritivo e guia de utilização

Santos, 2026

Ficha técnica

Título do produto

EvidenciA 1.0 – Assistente Educacional de Inteligência Artificial para Pesquisa Científica e Saúde Baseada em Evidências

Natureza do produto

Produto educacional digital.

Categoria

Objeto educacional digital baseado em inteligência artificial generativa.

Versão

1.0

Ano de publicação

2026

Autoria

Ana Luiza Cabrera Martimbianco, Elaine Marcílio Santos, Andréa de Carvalho Anacleto Ferrari Castro, Edgar Maquigussa, Mário Augusto Ferrari Castro

Instituição

Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES)

Desenvolvimento institucional

Agência de Tecnologia e Inovação INOVA UNIMES.

Área de aplicação

Pesquisa científica, Saúde Baseada em Evidências, Educação em Saúde e Educação Médica.

Público-alvo

Estudantes de graduação e pós-graduação, docentes, pesquisadores e profissionais da saúde.

Idioma

Português

Formato

Recurso educacional digital interativo com interação em linguagem natural.

Acesso

GPT personalizado disponível em:

<https://chatgpt.com/g/g-6929b63aa93881919f063c604ae806ec-evidencia>

**Como citar**

Martimbianco ALC, Santos EM, Castro ACAF, Maquigussa E, Castro MAF. *Evidencia 1.0 – Assistente Educacional de Inteligência Artificial para Pesquisa Científica e Saúde Baseada em Evidências: Memorial descritivo e guia de utilização*. Santos: Universidade Metropolitana de Santos; 2026.

Sumário

1. Apresentação	5
2. Fundamentação conceitual e pedagógica	6
2.1 A pesquisa científica e a Saúde Baseada em Evidências na formação em saúde	6
2.2 Inteligência Artificial generativa como recurso educacional	7
2.3 Arquitetura pedagógica do EvidenciaIA	8
3. Desenvolvimento do EvidenciaIA	9
3.1 Justificativa	9
3.2 Objetivos	10
3.3 Características do produto	11
3.4 Recursos educacionais do EvidenciaIA	12
3.5 Princípios de interação educacional do EvidenciaIA	13
3.6 Transparência técnica e escopo de funcionamento	14
4. Guia de utilização do EvidenciaIA	14
4.1 Acesso ao EvidenciaIA	14
4.3 Exemplos de perguntas ao EvidenciaIA	16
4.4 Boas práticas para utilização do EvidenciaIA	16
5. Possibilidades de aplicação do EvidenciaIA	17
6. Considerações finais	18
Referências	19

1. Apresentação

A formação de estudantes e profissionais da área da saúde exige o desenvolvimento de competências relacionadas à pesquisa científica e à Saúde Baseada em Evidências (SBE). A compreensão de conceitos como formulação de perguntas de pesquisa, delineamentos de estudos, epidemiologia clínica, bioestatística, estratégias de busca da literatura científica, avaliação crítica das evidências e interpretação dos resultados é essencial para a produção, a utilização e a aplicação do conhecimento científico na prática profissional. Entretanto, esses conteúdos frequentemente apresentam elevado grau de complexidade e demandam estratégias educacionais que favoreçam a aprendizagem ativa, o raciocínio científico e a autonomia do estudante.

Nesse contexto, foi desenvolvido o **EvidenciA**, um assistente educacional baseado em inteligência artificial (IA) generativa, com finalidade estritamente educacional, voltado ao apoio ao ensino e à aprendizagem em pesquisa científica, SBE, leitura crítica, epidemiologia clínica, metodologia científica, bioestatística e interpretação crítica de evidências em saúde.

O produto foi concebido como um assistente educacional baseado em IA, capaz de responder dúvidas, explicar conceitos, apoiar a interpretação crítica da literatura científica, reconhecer limitações metodológicas e vieses, esclarecer conceitos estatísticos essenciais e estimular o raciocínio científico. Suas respostas são estruturadas para priorizar clareza, precisão, objetividade e suficiência, evitando explicações excessivamente longas quando a pergunta puder ser respondida de forma direta.

O EvidenciA adapta a profundidade, a linguagem e a estrutura das respostas ao perfil demonstrado pelo usuário. Quando necessário, pode organizar o conteúdo em blocos menores, etapas numeradas ou explicações mais concretas, especialmente em situações de maior dificuldade de compreensão. Também pode utilizar perguntas guiadas e abordagem socrática moderada quando isso for pedagogicamente útil, sem transformar interações simples em exercícios desnecessariamente complexos.

O assistente foi estruturado para favorecer o uso crítico de fontes metodológicas e institucionais confiáveis, como diretrizes de relato, ferramentas de avaliação crítica, manuais metodológicos e organismos científicos reconhecidos. Ao discutir evidências, busca diferenciar se o conteúdo se refere a conceito geral, estudo individual, revisão sistemática, metanálise, diretriz, checklist ou ferramenta metodológica.

O **EvidenciA** não substitui o docente, o julgamento crítico do usuário, a consulta às fontes originais de informação científica, nem avaliações formais de natureza médica, metodológica, estatística ou ética. Seu propósito é atuar como recurso complementar

ao processo de ensino-aprendizagem, apoiando a autonomia intelectual, a compreensão conceitual e a aplicação crítica das evidências científicas na formação e na prática em saúde.

O **Evidencia** integra as iniciativas desenvolvidas pela Agência de Tecnologia e Inovação INOVA UNIMES, voltadas ao desenvolvimento de soluções inovadoras para o ensino e a pesquisa.

2. Fundamentação conceitual e pedagógica

2.1 A pesquisa científica e a Saúde Baseada em Evidências na formação em saúde

A produção e a utilização do conhecimento científico constituem componentes indissociáveis da formação e da prática profissional em saúde. A pesquisa científica é responsável por gerar novos conhecimentos por meio da aplicação sistemática de métodos rigorosos, enquanto a SBE constitui uma abordagem metodológica para localizar, avaliar criticamente, sintetizar e aplicar esse conhecimento na tomada de decisão em saúde (Sackett et al., 1996; Straus et al., 2026).

O desenvolvimento da pesquisa científica permite responder a diferentes problemas de investigação por meio de delineamentos de estudo específicos, produzindo evidências com diferentes níveis de qualidade, confiabilidade e aplicabilidade. Entretanto, a simples existência de estudos científicos não garante que seus resultados sejam válidos, livres de vieses ou clinicamente relevantes. A interpretação adequada das evidências exige conhecimentos de metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística e avaliação crítica da literatura, permitindo analisar a qualidade metodológica dos estudos, identificar suas limitações e reconhecer o grau de confiança que pode ser atribuído aos seus resultados (Higgins et al., 2024; Ioannidis, 2005).

Nesse contexto, a SBE representa uma abordagem para a tomada de decisão que integra as melhores evidências científicas disponíveis, a experiência profissional e os valores e as preferências dos pacientes (Sackett et al., 1996; Straus et al., 2026). Sua aplicação pressupõe o desenvolvimento de competências relacionadas à formulação de perguntas estruturadas, à busca sistemática e eficiente da literatura científica, à avaliação crítica da qualidade das evidências, à interpretação dos resultados e à incorporação dessas informações ao processo decisório (Guyatt et al., 2015; Martimbianco et al., 2022).

O ensino dessas competências representa um desafio para as instituições formadoras. Conceitos relacionados aos diferentes delineamentos de estudo, às medidas de associação, aos testes diagnósticos, à interpretação de medidas estatísticas, ao risco de viés, à síntese de evidências e à avaliação da certeza das evidências exigem conhecimentos metodológicos, estatísticos e de epidemiologia clínica que demandam estratégias educacionais capazes de favorecer sua compreensão e aplicação na prática. Revisões sobre o ensino da prática baseada em evidências em cursos de graduação da área da saúde indicam que estratégias multifacetadas, cursos, oficinas, recursos digitais, colaboração com a prática clínica e atividades como journal clubs têm sido utilizadas para desenvolver essas competências (Kyriakoulis et al., 2016; Larsen et al., 2019; Martimbianco et al., 2022).

Diante desse cenário, recursos educacionais concebidos para favorecer a aprendizagem ativa, a personalização do ensino, a compreensão progressiva de conceitos complexos e o desenvolvimento do raciocínio científico podem complementar as estratégias tradicionais de ensino. O EvidenciA foi desenvolvido a partir dessa necessidade, atuando como um recurso educacional destinado a apoiar a aprendizagem em pesquisa científica e SBE. Seu propósito é auxiliar estudantes, docentes e profissionais da saúde na compreensão de conceitos, na interpretação crítica das evidências e no desenvolvimento da autonomia intelectual, sem substituir o papel do docente, o julgamento crítico do usuário ou a consulta às fontes originais de informação científica.

2.2 Inteligência Artificial generativa como recurso educacional

O desenvolvimento recente dos modelos de linguagem de grande escala (*Large Language Models* – LLMs) ampliou as possibilidades de utilização da IA generativa na educação. Diferentemente das ferramentas tradicionais de busca de informações, esses modelos permitem interação em linguagem natural e podem apoiar atividades como esclarecimento de dúvidas, explicação de conceitos, feedback formativo e adaptação das respostas às necessidades do usuário (Miao & Holmes, 2023).

Na educação em saúde, a IA tem sido discutida como uma tecnologia com potencial para apoiar processos de ensino, aprendizagem e avaliação, desde que integrada a objetivos pedagógicos claros e utilizada com supervisão adequada. Revisões recentes indicam que a IA pode contribuir para diferentes dimensões da educação nas profissões da saúde, embora a qualidade das evidências sobre seus efeitos educacionais ainda

seja limitada e heterogênea, exigindo cautela na interpretação dos resultados disponíveis (Feigerlova et al., 2025; Masters et al., 2025).

Além das oportunidades, o uso de IA generativa na educação envolve riscos e limitações relevantes. Entre eles, destacam-se a possibilidade de produção de informações imprecisas ou fabricadas, a dependência excessiva da ferramenta, questões relacionadas à privacidade, integridade acadêmica, transparência, vieses algorítmicos e necessidade de desenvolvimento de competências específicas para uso crítico dessas tecnologias. Por esse motivo, documentos internacionais recomendam que a incorporação da IA generativa em contextos educacionais preserve uma perspectiva centrada no ser humano, com ênfase na responsabilidade, na supervisão docente e na formação dos usuários para avaliar criticamente os conteúdos produzidos por esses sistemas (Miao & Holmes, 2023; Masters et al., 2025; Shishehgar et al., 2025).

Assim, a IA generativa não deve ser compreendida como substituta do docente, do pensamento crítico ou da consulta às fontes originais de informação científica. Seu papel educacional consiste em complementar as estratégias de ensino existentes, ampliando oportunidades de aprendizagem, personalização e feedback, desde que sua utilização seja orientada por princípios pedagógicos claros, supervisão docente e uso crítico das informações produzidas.

Foi nesse contexto que o **EvidenciA** foi concebido. Diferentemente de assistentes de IA de propósito geral, o produto foi projetado especificamente para apoiar o ensino de pesquisa científica e SBE. Seu desenvolvimento fundamentou-se em princípios pedagógicos e metodológicos que orientam a seleção do conteúdo, a forma de interação com o usuário e a estrutura das respostas. Entre esses princípios destacam-se a priorização de referências metodológicas reconhecidas, a adaptação da profundidade das respostas ao perfil do usuário, o estímulo ao raciocínio científico, a valorização da compreensão conceitual em detrimento da simples apresentação de respostas e o reconhecimento explícito das limitações inerentes aos modelos de IA. Esses princípios constituem a arquitetura pedagógica do **EvidenciA** e serão descritos na seção seguinte.

2.3 Arquitetura pedagógica do EvidenciA

O desenvolvimento do **EvidenciA** foi orientado por um conjunto de princípios pedagógicos e metodológicos definidos antes da construção do assistente. Esses princípios orientam a seleção de conteúdos, a forma de interação com o usuário, a organização das respostas e os limites de atuação do sistema. Em conjunto, estruturam a arquitetura pedagógica do produto e procuram alinhar o potencial dos LLMs aos

pressupostos da SBE e da educação em saúde. A arquitetura pedagógica do **EvidenciaIA** fundamenta-se em cinco princípios centrais, apresentados no Quadro 1.

Quadro 1. Princípios que orientam a arquitetura pedagógica do EvidenciaIA

Princípio	Aplicação no EvidenciaIA
Fundamentação em pesquisa científica e SBE	Prioriza conceitos, métodos e referências reconhecidas em pesquisa científica, SBE e epidemiologia clínica.
Aprendizagem orientada ao raciocínio científico	Favorece a compreensão conceitual, a interpretação crítica das evidências e o desenvolvimento da autonomia intelectual, evitando respostas meramente prescritivas.
Personalização da aprendizagem	Adapta a profundidade, a linguagem, a organização das respostas e os recursos didáticos ao perfil e às necessidades do usuário.
Clareza, objetividade e progressão didática	Responde inicialmente ao essencial e aprofunda os conteúdos apenas quando necessário, organizando as informações de forma progressiva.
Uso ético e responsável da IA	Reconhece as limitações dos LLMs, evita fabricar informações, incentiva a consulta às fontes originais e não substitui o julgamento crítico ou profissional.

SBE: Saúde Baseada em Evidências; **IA:** inteligência artificial; **LLM:** *Large Language Model*.

Esses princípios foram definidos durante o desenvolvimento do **EvidenciaIA** e implementados por meio de instruções que orientam seu comportamento durante as interações com o usuário, sem a necessidade de exposição da configuração interna do sistema. Em conjunto, constituem o principal diferencial pedagógico do produto em relação a assistentes de IA de propósito geral, direcionando sua utilização para objetivos educacionais específicos e para o desenvolvimento do raciocínio científico e da tomada de decisão fundamentada em evidências.

3. Desenvolvimento do EvidenciaIA

3.1 Justificativa

A formação em pesquisa científica e SBE exige o desenvolvimento de competências relacionadas à formulação de perguntas de pesquisa, compreensão dos diferentes delineamentos de estudo, interpretação de medidas estatísticas, avaliação crítica da

literatura científica e aplicação das evidências no processo de tomada de decisão. Esses conteúdos frequentemente são abordados ao longo da graduação e da pós-graduação em saúde, porém sua aprendizagem pode representar um desafio devido à complexidade dos conceitos envolvidos e ao volume crescente de informações científicas disponíveis.

Paralelamente, a ampla disponibilidade de ferramentas baseadas em IA tem modificado a forma como estudantes e profissionais buscam informações, esclarecem dúvidas e apoiam seus processos de aprendizagem. Entretanto, assistentes de propósito geral não são desenvolvidos especificamente para o ensino dessas competências, podendo apresentar respostas com profundidade inadequada, fundamentação metodológica inconsistente ou ausência de direcionamento pedagógico para o desenvolvimento do raciocínio científico.

Nesse contexto, o **EvidenciaIA** foi desenvolvido como um recurso educacional especializado para apoiar o ensino de pesquisa científica e SBE. O produto foi concebido para oferecer explicações fundamentadas em referências metodológicas reconhecidas, adaptar a profundidade das respostas ao perfil do usuário, estimular a compreensão conceitual e favorecer o desenvolvimento do raciocínio científico, atuando como complemento às estratégias tradicionais de ensino.

Dessa forma, o **EvidenciaIA** busca ampliar o acesso a um recurso educacional interativo capaz de apoiar estudantes, docentes e profissionais da saúde durante o processo de aprendizagem, preservando o papel central do docente, o julgamento crítico do usuário e a consulta às fontes originais de informação científica.

3.2 Objetivos

Objetivo geral

Desenvolver e disponibilizar um assistente educacional baseado em IA para apoiar o ensino e a aprendizagem de pesquisa científica e SBE na área da saúde, contribuindo para a compreensão de conceitos, o desenvolvimento do raciocínio científico e a interpretação crítica das evidências.

Objetivos específicos

- apoiar a aprendizagem de conceitos relacionados à pesquisa científica, metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística e SBE;
- oferecer explicações adaptadas ao nível de conhecimento e às necessidades do usuário;

- estimular a interpretação crítica da literatura científica e o desenvolvimento do raciocínio científico;
- incentivar a utilização de referências metodológicas reconhecidas e a consulta às fontes originais de informação científica;
- complementar as estratégias de ensino utilizadas na graduação, pós-graduação, iniciação científica e educação permanente em saúde;
- promover o uso ético, crítico e responsável da IA em atividades de ensino e aprendizagem.

3.3 Características do produto

As principais características do **EvidenciA** estão sintetizadas no Quadro 2.

Quadro 2. Características gerais do EvidenciA

Característica	Descrição
Nome do produto	EvidenciA
Versão	1.0
Categoria	Assistente educacional baseado em IA
Tipo de produto educacional	Tecnologia educacional digital
Área de conhecimento	Pesquisa científica, SBE e educação em saúde
Público-alvo	Estudantes de graduação e pós-graduação, docentes e profissionais da saúde
Base conceitual	Pesquisa científica, SBE, metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística, avaliação crítica da literatura científica e educação baseada em evidências
Idioma	Multiidiomas
Forma de interação	Conversação em linguagem natural (texto)
Plataforma de desenvolvimento	GPT personalizado desenvolvido na plataforma ChatGPT (OpenAI)
Modelo de IA	GPT-5.5 (OpenAI), utilizado no desenvolvimento da versão 1.0
Acesso	GPT personalizado disponível em: https://chatgpt.com/g/g-6929b63aa93881919f063c604ae806ec-evidencia
Objetivo educacional	Apoiar o ensino e a aprendizagem de pesquisa científica e SBE por meio de interações em linguagem natural
Abordagem pedagógica	Aprendizagem ativa, personalizada e fundamentada em evidências

Característica	Descrição
Ambientes de utilização	Graduação, pós-graduação, iniciação científica, extensão e educação permanente
Principais recursos	Explicação de conceitos, interpretação crítica de estudos, apoio à avaliação crítica da literatura científica, esclarecimento de dúvidas metodológicas e orientação para consulta de fontes confiáveis
Escopo de utilização	Recurso educacional complementar ao processo de ensino-aprendizagem, não substituindo a atuação docente, o julgamento crítico do usuário, a avaliação metodológica especializada nem a consulta às fontes originais de informação científica
Licença de uso	Creative Commons CC BY-NC-SA 3.0 BR

SBE: Saúde Baseada em Evidências.

3.4 Recursos educacionais do EvidenciaI

O **EvidenciaI** foi desenvolvido para apoiar a aprendizagem em pesquisa científica e SBE por meio de recursos educacionais que favorecem a compreensão de conceitos, a interpretação crítica da literatura científica e o desenvolvimento do raciocínio científico. Os principais recursos educacionais disponibilizados pelo produto estão apresentados no Quadro 3.

Quadro 3. Recursos educacionais disponibilizados pelo EvidenciaI

Recurso educacional	Finalidade
<i>Explicação de conceitos</i>	Esclarecer conceitos relacionados à pesquisa científica, metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística e SBE.
<i>Apoio à compreensão de métodos de pesquisa</i>	Explicar delineamentos de estudo, métodos de coleta e análise de dados, síntese de evidências e aspectos metodológicos utilizados na pesquisa científica.
<i>Interpretação crítica da literatura científica</i>	Auxiliar na compreensão de medidas de efeito, resultados estatísticos, risco de viés, qualidade metodológica e interpretação das evidências.
<i>Apoio à aprendizagem personalizada</i>	Adaptar a profundidade das respostas, a linguagem e a organização do conteúdo conforme o perfil e as necessidades do usuário.
<i>Esclarecimento de dúvidas</i>	Responder perguntas em linguagem natural sobre conteúdos relacionados ao escopo do produto.
<i>Orientação para consulta de fontes confiáveis</i>	Incentivar a utilização de referências metodológicas reconhecidas e a consulta às fontes originais de informação científica.

Os recursos apresentados refletem a proposta educacional do **EvidenciaIA**, cujo objetivo é atuar como ferramenta complementar ao processo de ensino-aprendizagem. A utilização do produto deve ocorrer de forma integrada às atividades conduzidas por docentes e às demais estratégias de ensino, favorecendo a aprendizagem ativa, o desenvolvimento da autonomia intelectual e o uso crítico das evidências científicas.

3.5 Princípios de interação educacional do EvidenciaIA

Além dos recursos educacionais disponibilizados, o **EvidenciaIA** foi desenvolvido para interagir com o usuário segundo princípios que orientam a forma como as respostas são construídas e apresentadas. Esses princípios procuram favorecer a aprendizagem significativa, respeitar diferentes níveis de conhecimento e estimular o desenvolvimento progressivo do raciocínio científico. Assim, o diferencial do produto não se limita às informações que fornece, mas também à maneira como conduz o processo de aprendizagem durante a interação. Os principais princípios de interação educacional adotados pelo **EvidenciaIA** estão apresentados no Quadro 4.

Quadro 4. Princípios de interação educacional do EvidenciaIA

Princípio	Aplicação no EvidenciaIA
Objetividade inicial	Responde prioritariamente à pergunta apresentada, fornecendo inicialmente apenas as informações essenciais.
Progressão da aprendizagem	Aprofunda conceitos somente quando solicitado pelo usuário ou quando necessário para evitar interpretações incorretas.
Personalização da resposta	Adapta a profundidade, a linguagem e a organização das respostas conforme o perfil e as necessidades do usuário.
Estímulo ao raciocínio científico	Favorece a compreensão dos conceitos, a interpretação crítica das evidências e a reflexão, evitando respostas meramente prescritivas.
Transparência quanto às evidências	Diferencia conceitos gerais, resultados de estudos individuais, revisões sistemáticas, metanálises, diretrizes e documentos metodológicos, explicitando quando não há evidências suficientes para responder de forma confiável.
Segurança metodológica	Prioriza referências metodológicas reconhecidas, evita fabricar informações, resultados ou referências inexistentes e incentiva a consulta às fontes originais sempre que necessário.

Esses princípios conferem identidade pedagógica ao **EvidenciaIA**, diferenciando-o de assistentes de IA de propósito geral. Dessa forma, o produto procura atuar não apenas como fonte de informação, mas como um recurso educacional voltado ao

desenvolvimento da autonomia intelectual, da interpretação crítica das evidências e da aprendizagem em pesquisa científica e SBE.

3.6 Transparência técnica e escopo de funcionamento

O **EvidenciaIA** foi desenvolvido como um GPT personalizado na plataforma ChatGPT (OpenAI), utilizando o modelo GPT-5.5 na versão 1.0. Seu desenvolvimento foi conduzido pelos autores a partir da definição dos objetivos educacionais, da arquitetura pedagógica do produto e da seleção criteriosa de referências metodológicas e educacionais reconhecidas nacional e internacionalmente nas áreas de pesquisa científica, Saúde Baseada em Evidências (SBE), metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística e avaliação crítica da literatura científica.

A versão 1.0 utiliza os recursos nativos da plataforma compatíveis com seus objetivos educacionais, incluindo interação em linguagem natural, consulta à web para obtenção de informações atualizadas quando pertinente e análise de documentos fornecidos pelo usuário. O produto foi concebido para utilizar esses recursos como apoio ao processo de ensino-aprendizagem, preservando o julgamento crítico do usuário e incentivando a consulta às fontes originais de informação científica.

As instruções utilizadas para configurar o comportamento do **EvidenciaIA** constituem parte da propriedade intelectual do produto e, por esse motivo, não são apresentadas neste memorial. Entretanto, seus princípios pedagógicos, escopo de atuação e características gerais foram descritos de forma transparente nas seções anteriores, permitindo compreender os fundamentos que orientam seu funcionamento.

Os autores permanecem responsáveis pela concepção, curadoria, configuração, revisão e atualização periódica do **EvidenciaIA**, incluindo a incorporação de novas evidências, diretrizes metodológicas e aperfeiçoamentos sempre que considerados pertinentes, bem como pela documentação apresentada neste memorial.

4. Guia de utilização do EvidenciaIA

4.1 Acesso ao EvidenciaIA

O **EvidenciaIA** é disponibilizado como um GPT personalizado desenvolvido na plataforma ChatGPT (OpenAI). O acesso ocorre por meio de um link de compartilhamento, permitindo que estudantes, docentes e profissionais da saúde utilizem o assistente em

ambiente digital mediante autenticação na plataforma. Link de acesso: <https://chatgpt.com/g/g-6929b63aa93881919f063c604ae806ec-evidencia>.

A versão descrita neste memorial corresponde ao **EvidenciaIA**, desenvolvida utilizando o modelo GPT-5.5. Atualizações futuras poderão incorporar novas funcionalidades, revisões do conteúdo e adaptações decorrentes da evolução dos modelos de IA e das necessidades educacionais identificadas durante sua utilização.

4.2 Como utilizar o EvidenciaIA

O **EvidenciaIA** foi desenvolvido para ser utilizado por meio de interação em linguagem natural, permitindo que o usuário formule perguntas relacionadas à pesquisa científica e à SBE de acordo com suas necessidades de aprendizagem. Não é necessário utilizar comandos específicos ou linguagem técnica para iniciar a interação, embora perguntas objetivas e contextualizadas favoreçam respostas mais precisas.

O assistente foi concebido para responder inicialmente aos aspectos essenciais da pergunta apresentada, aprofundando conceitos apenas quando solicitado pelo usuário ou quando necessário para evitar interpretações equivocadas. Dessa forma, o processo de aprendizagem pode ocorrer de maneira progressiva, respeitando o nível de conhecimento, os objetivos e o contexto de cada usuário.

Durante a interação, o usuário pode solicitar esclarecimentos adicionais, exemplos, comparações entre conceitos, explicações mais detalhadas ou adaptações da linguagem utilizada nas respostas. Essa flexibilidade permite que o **EvidenciaIA** seja utilizado tanto para consultas rápidas quanto para o aprofundamento de conteúdos relacionados à metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística, avaliação crítica da literatura científica e demais temas contemplados pelo produto.

Embora o **EvidenciaIA** priorize referências metodológicas reconhecidas e tenha sido desenvolvido para minimizar informações imprecisas, recomenda-se que conteúdos utilizados em atividades acadêmicas, pesquisas ou processos de tomada de decisão sejam sempre confrontados com as fontes originais de informação científica. Dessa forma, o assistente atua como recurso complementar ao processo de ensino-aprendizagem, favorecendo a autonomia do estudante sem substituir o julgamento crítico do usuário ou a atuação do docente.

O uso do EvidenciaIA deve observar princípios de utilização responsável da IA, incluindo proteção da privacidade, verificação crítica das respostas produzidas e consulta às fontes originais de informação científica, quando pertinente (Miao & Holmes, 2023).

4.3 Exemplos de perguntas ao EvidenciaIA

O **EvidenciaIA** pode ser utilizado em diferentes momentos do processo de aprendizagem, desde o esclarecimento de conceitos básicos até a interpretação crítica de estudos científicos e revisões sistemáticas. As perguntas podem ser formuladas em linguagem natural, sem necessidade de comandos específicos, permitindo que cada usuário adapte a interação às suas necessidades de estudo.

O Quadro 5 apresenta exemplos ilustrativos de perguntas que podem ser realizadas ao **EvidenciaIA**. Os exemplos não representam uma lista exaustiva, mas demonstram algumas das possibilidades de utilização do produto em diferentes áreas da pesquisa científica e da SBE.

Quadro 5. Exemplos de perguntas que podem ser realizadas ao EvidenciaIA

Área	Exemplos de perguntas
Pesquisa científica	<i>Como elaborar uma pergunta de pesquisa utilizando a estratégia PICO?</i>
Metodologia científica	<i>Qual a diferença entre um estudo de coorte e um estudo caso-controle?</i>
Epidemiologia clínica	<i>Como interpretar sensibilidade, especificidade e valores preditivos?</i>
Bioestatística	<i>O que significa um intervalo de confiança de 95%? Como interpretar um odds ratio?</i>
Avaliação crítica	<i>Como interpretar o domínio "processo de randomização" da ferramenta RoB 2?</i>
Revisões sistemáticas	<i>Quando uma metanálise pode ser realizada? Como interpretar a heterogeneidade?</i>
SBE	<i>Como interpretar a certeza da evidência pelo sistema GRADE? Como interpretar os resultados de uma metanálise?</i>
Diretrizes clínicas	<i>Qual a diferença entre uma diretriz clínica e uma revisão sistemática?</i>
Interpretação de artigos	<i>Como interpretar os principais resultados deste artigo científico?</i>
Redação científica	<i>Como descrever o delineamento de um estudo na seção de métodos?</i>
Análise de documentos científicos	<i>Explique este artigo. Interprete esta tabela. Ajude-me a compreender esta figura.</i>

4.4 Boas práticas para utilização do EvidenciaIA

O aproveitamento do **EvidenciaIA** depende da forma como o usuário conduz a interação com o assistente. Embora o produto tenha sido desenvolvido para adaptar suas

respostas ao contexto apresentado, algumas recomendações podem favorecer uma experiência de aprendizagem mais produtiva e segura. As principais recomendações para utilização do **Evidencia** estão apresentadas no Quadro 6.

Quadro 6. Boas práticas para utilização do Evidencia

Recomendação	Justificativa
Formular perguntas claras e contextualizadas.	Favorece respostas mais específicas, precisas e adequadas ao objetivo da consulta.
Solicitar aprofundamentos progressivos.	Permite adaptar o nível de detalhamento conforme as necessidades de aprendizagem do usuário.
Informar o contexto quando pertinente.	Facilita respostas mais direcionadas à situação apresentada.
Solicitar explicações adicionais sempre que houver dúvidas.	Favorece a compreensão gradual de conceitos complexos e o desenvolvimento do raciocínio científico.
Consultar as fontes originais de informação científica.	Possibilita verificar, aprofundar e atualizar as informações utilizadas em atividades acadêmicas e profissionais.
Não inserir informações pessoais identificáveis, dados sensíveis ou documentos que contenham informações sigilosas.	Contribui para a proteção da privacidade, da confidencialidade e da segurança das informações compartilhadas durante a utilização do produto.
Utilizar o Evidencia como recurso complementar ao estudo.	Preserva o papel do docente, estimula a autonomia intelectual e favorece o uso crítico das evidências científicas.

5. Possibilidades de aplicação do Evidencia

O **Evidencia** foi desenvolvido para apoiar diferentes contextos de ensino e aprendizagem relacionados à pesquisa científica e à SBE. Sua flexibilidade permite que seja utilizado tanto em atividades individuais quanto em estratégias educacionais conduzidas por docentes e instituições de ensino. Pode ser utilizado em diferentes contextos educacionais, entre eles:

- **Graduação:** apoio às disciplinas de metodologia científica, epidemiologia clínica, bioestatística, leitura crítica e SBE.
- **Pós-graduação:** auxílio na compreensão de métodos de pesquisa, elaboração de projetos, dissertações, teses e revisões da literatura.

- **Iniciação científica:** suporte ao desenvolvimento de projetos de pesquisa, interpretação de artigos científicos e esclarecimento de dúvidas metodológicas.
- **Educação permanente:** atualização de conceitos relacionados à pesquisa científica, SBE e interpretação crítica da literatura científica.
- **Extensão universitária:** utilização em cursos, oficinas, programas de capacitação e atividades de divulgação científica.
- **Estudo individual:** esclarecimento de dúvidas, revisão de conteúdos e aprofundamento de conceitos conforme as necessidades de aprendizagem do usuário.

As possibilidades apresentadas não esgotam as formas de utilização do **EvidenciA**. Novos cenários podem ser incorporados de acordo com as necessidades de estudantes, docentes e instituições, desde que respeitados os objetivos educacionais e o escopo do produto.

6. Considerações finais

O **EvidenciA** foi desenvolvido como um assistente educacional baseado em IA para apoiar o ensino e a aprendizagem de pesquisa científica e SBE na área da saúde. Sua proposta fundamenta-se na integração entre princípios pedagógicos, metodologia científica e tecnologias baseadas em LLMs, buscando oferecer um recurso educacional especializado para estudantes, docentes e profissionais da saúde.

Diferentemente de assistentes de propósito geral, o **EvidenciA** foi concebido para atuar em um domínio específico do conhecimento, priorizando referências metodológicas reconhecidas, o desenvolvimento do raciocínio científico e a compreensão crítica das evidências.

Importante ressaltar que o produto não substitui o processo de ensino conduzido por docentes, a consulta às fontes originais de informação científica ou o julgamento crítico do usuário. Sua finalidade é complementar as estratégias educacionais existentes, ampliando as possibilidades de aprendizagem por meio de uma interação personalizada, acessível e fundamentada em evidências.

Espera-se que o **EvidenciA** possa contribuir para o fortalecimento do ensino de pesquisa científica e SBE, favorecendo o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Da mesma forma, por tratar-se de um produto educacional em constante evolução, o conteúdo do **EvidenciA** será periodicamente revisado e atualizado pelos autores, e novas versões poderão incorporar atualizações metodológicas, avanços tecnológicos, novas evidências científicas e aperfeiçoamentos decorrentes da experiência de utilização do produto.

O **Evidencia** integra as iniciativas desenvolvidas pela Agência de Tecnologia e Inovação Inova UNIMES, contribuindo para o fortalecimento da inovação educacional e da transformação digital no ensino superior.

Referências

- Feigerlova, E., Hani, H., & Hothersall-Davies, E. (2025). A systematic review of the impact of artificial intelligence on educational outcomes in health professions education. *BMC Medical Education*, 25, 129. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06719-5>
- Guyatt, G., Rennie, D., Meade, M. O., & Cook, D. J. (Eds.). (2015). *Users' guides to the medical literature: A manual for evidence-based clinical practice* (3rd ed.). McGraw-Hill Education.
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2024). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (Version 6.5). Cochrane.
- Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine*, 2(8), e124. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124>
- Kyriakoulis, K., Patelarou, A., Laliotis, A., Wan, A. C., Matalliotakis, M., Tsiou, C., & Patelarou, E. (2016). Educational strategies for teaching evidence-based practice to undergraduate health students: Systematic review. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 13, 34. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2016.13.34>
- Larsen, C. M., Terkelsen, A. S., Carlsen, A.-M. F., & Kristensen, H. K. (2019). Methods for teaching evidence-based practice: A scoping review. *BMC Medical Education*, 19, 259. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1681-0>
- Martimbianco, A. L. C., Riera, R., Latorraca, C. O. C., & Pacheco, R. L. (Eds.). (2022). *Saúde baseada em evidências: Conceitos, métodos e aplicação prática*. Atheneu.
- Masters, K., MacNeil, H., Benjamin, J., Carver, T., Nemethy, K., Valanci-Aroesty, S., Taylor, D. C. M., Thoma, B., & Thesen, T. (2025). Artificial intelligence in health professions education assessment: AMEE Guide No. 178. *Medical Teacher*, 47(9), 1410–1424. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2024.2445037>
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *BMJ*, 312(7023), 71–72.
- Shisheghar, S., Murray-Parahi, P., Alsharaydeh, E., Mills, S., & Liu, X. (2025). Artificial intelligence in health education and practice: A systematic review of health students' and

academics' knowledge, perceptions and experiences. *International Nursing Review*, 72(2), e70045. <https://doi.org/10.1111/inr.70045>

Straus, S. E., Doust, J., Watt, J. A., Rochwerg, B., & Richardson, W. S. (2026). *Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM* (6th ed.). Elsevier.