

Inteligência Artificial Supervisionada como Apoio à Psicologia Escolar: Uma Abordagem Teórica¹

Marcio Vieira Nogueira Leite, Analista de Tecnologia da Informação, com pós-graduação em Administração e Segurança de Sistemas, Engenharia de Software e MBA em Auditoria e Controladoria. Possui atuação consolidada há mais de 20 anos nas áreas de gestão de infraestrutura de TI, segurança de sistemas computacionais e desenvolvimento de soluções tecnológicas aplicadas aos setores da saúde e da educação. Tem experiência prática em gestão de projetos de tecnologia e automação de processos.²

2025

Resumo

Este artigo apresenta uma discussão sobre a implementação de tecnologias de inteligência artificial supervisionada para a assistência da psicologia escolar no ensino fundamental e médio no Brasil. Apoiado em suposições teóricas, bem como em evidências empíricas de outros artigos, sugere-se o uso de sistemas baseados em chatbot para ajuda como apoio a psicólogos na identificação precoce de distúrbios emocionais em adolescentes, em particular a ansiedade e depressão utilizando-se do processo de primeira triagem antes do atendimento.

Afirma-se que esses sistemas oferecem triagens acessíveis — especialmente em contextos com poucos recursos desde que aplicadas com supervisão profissional e conformidade com princípios éticos e legais. A inteligência artificial é explorada ainda como um ativo estratégico para organizar a documentação de riscos (triagem de risco), minimizar barreiras ao cuidado psicológico e elaborar e implementar estratégias pedagógicas eficientes.

Este é um estudo teórico, onde essa metodologia envolveu uma revisão crítica da literatura existente, mostrando o papel das regulamentações de privacidade, do treinamento profissional contínuo e da pesquisa sobre o impacto psicossocial no setor educacional, e como pode determinar o sucesso ou não dessas tecnologias.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Supervisionada, Psicologia Escolar, Triagem, Ética, Mediação Tecnológica, Adolescência.

¹ A proposta deste artigo teórico apresenta um modelo de integração de sistemas de Inteligência Artificial (IA) supervisionada com dados pré-aprovados à psicologia escolar, com foco na triagem preliminar para identificação de riscos emocionais em adolescentes. Fundamentado em revisão de literatura científica, discute-se a IA como recurso complementar, operando sob dados validados e supervisionados por profissionais de psicologia, respeitando protocolos éticos. Ressalta-se que a aplicação de screenings digitais requer consentimento livre e esclarecido (Resolução CFP nº 09/2018), além da integração com políticas públicas vigentes, como a BNCC e o Programa Saúde na Escola (PSE), bem como formação profissional contínua para garantir eficácia e equidade na mediação tecnológica. Acesse o protótipo do chatbot RoboAl: www.aquitestudo.com.br/tudodepython

² marcciovieira@gmail.com

Abstract

This article presents a discussion on the implementation of supervised artificial intelligence technologies to support school psychology in elementary and high school education in Brazil. Based on theoretical assumptions as well as empirical evidence from other studies, it suggests the use of chatbot-based systems to assist psychologists in the early identification of emotional disorders in adolescents, particularly anxiety and depression, by conducting an initial screening prior to clinical care.

It is argued that such systems can provide accessible screening — especially in low-resource contexts — as long as they are applied under professional supervision and in compliance with ethical and legal principles. Artificial intelligence is also explored as a strategic asset for organizing risk documentation (risk screening), minimizing barriers to psychological care, and designing and implementing effective pedagogical strategies.

This is a theoretical study, in which the methodology involved a critical review of existing literature, highlighting the role of privacy regulations, ongoing professional training, and research into the psychosocial impact within the educational sector, as key factors determining the success or failure of such technologies.

Keywords: Supervised Artificial Intelligence, School Psychology, Screening, Ethics, Technological Mediation, Adolescence.

1 Introdução

A relação entre tecnologia e saúde mental de adolescentes tem ganhado destaque não apenas como tema atual em pesquisas, mas também como campo de aplicação prática, especialmente com o avanço da inteligência artificial (IA) para rastreamento emocional e diagnóstico precoce de jovens e adolescentes do ensino médio e fundamental. Nesse cenário, espera-se que a IA se torne uma ferramenta estratégica na prevenção de patologias como depressão e ansiedade entre jovens, grupo particularmente vulnerável no contexto pós-pandêmico principalmente em escolas no Brasil.

Estudos internacionais apontam que algoritmos de aprendizado de máquina são eficazes na identificação de padrões linguísticos e comportamentais associados a transtornos mentais. Esses modelos analisam dados de redes sociais, prontuários digitais e questionários estruturados, integrando-os a determinantes sociais de saúde para antecipar sinais de sofrimento emocional (MARDINI et al., 2025). A expectativa é que essas tecnologias permitam intervenções preventivas mais assertivas, sobretudo em ambientes escolares, onde a demanda por apoio psicológico cresce em meio a limitações de infraestrutura e escassez de profissionais qualificados.

Iniciativas educacionais recentes reforçam esse potencial. Na China, por exemplo, escolas de ensino fundamental em Pequim passaram a incluir aulas obrigatórias de IA, conforme relata Martins (2025). A proposta vai além do ensino técnico: busca desenvolver hábitos de autocuidado e consciência emocional em crianças e jovens, preparando-os para os desafios cognitivos e profissionais do século XXI. Essa abordagem inovadora sugere que a integração da IA na educação pode ser um caminho para fortalecer a resiliência mental das novas gerações.

No entanto, a implementação de tecnologias como chatbots em escolas — usados como suporte emergencial para escuta e condução de casos — revela desafios. O estudo de Gonzalez et al. (2021) alerta para a confusão causada por plataformas digitais entre crianças, que atribuem muitas vezes intencionalidade humana a interfaces automatizadas. Na Tailândia, por exemplo, adolescentes relataram sentir-se “obrigados a ser gentis” com chatbots, evidenciando tendências antropomórficas que podem distorcer interações (GONZALEZ et al., 2021).

No contexto brasileiro, as pesquisas têm priorizado medidas reativas, focadas em indivíduos já diagnosticados com transtornos mentais. Essa lacuna deixa descoberta uma parcela significativa de jovens em situação de vulnerabilidade, mas ainda assintomáticos. Além disso, como destacam estudos locais, é urgente considerar fatores contextuais — como condições socioeconômicas e ambiente familiar — na formulação de estratégias preventivas, e não apenas sintomas clínicos isolados.

Diante desse panorama, questiona-se: como aproveitar o potencial da IA para prevenção em saúde mental de adolescentes de forma ética e contextualizada, especialmente em ambientes educacionais com recursos limitados? Este artigo busca responder a essa pergunta, analisando casos internacionais (como o modelo chinês) e propondo diretrizes para aplicações sustentáveis no Brasil. Defende-se que a IA supervisionada, quando combinada com mediação profissional e atenção a determinantes sociais, pode ampliar o acesso a cuidados sem comprometer privacidade ou integridade dos resultados.

2 Fundamentação Teórica

Quando um algoritmo trabalha com dados rotulados, há participação ativa do ser humano no processo — caracterizando o aprendizado supervisionado. Essa modalidade de inteligência artificial oferece maior grau de confiabilidade, rastreabilidade e controle, atributos fundamentais em contextos sensíveis como a saúde mental de adolescentes nas escolas brasileiras.

Diferentemente dos métodos não supervisionados, a IA supervisionada possibilita que profissionais da educação, da psicologia e da saúde integrem práticas validadas

por ensaios clínicos ao ambiente digital. Além disso, permite que dados sejam armazenados localmente, em dispositivos protegidos e desconectados da internet, assegurando confidencialidade e segurança da informação por meio de sistemas criptografados.

No ambiente escolar, essas tecnologias podem se concretizar por agentes conversacionais – os chamados chatbots educativos – que interagem de forma natural com os estudantes. Tais sistemas são projetados para identificar padrões de linguagem, emoções e comportamentos típicos da adolescência, o que pode sinalizar precocemente quadros como ansiedade ou depressão (Jatobá & Bastos, 2007).

Ao adotarem protocolos supervisionados e respostas pré-formatadas, estes sistemas de IA supervisionada podem dialogar em linguagem acessível, respeitando os limites éticos e fisiológicos do rastreamento precoce – sem invadir funções diagnósticas que são exclusivas de profissionais habilitados. Essa mediação pode encurtar o caminho entre o estudante e o apoio psicológico, promovendo maior adesão ao cuidado emocional.

Estudos mostram que os jovens são receptivos a esse tipo de ferramenta, sobretudo quando encontram espaços seguros e anônimos para se expressar. Nesse ambiente não julgador, emoções reprimidas podem ser verbalizadas e ressignificadas com mais liberdade. Do ponto de vista dos adolescentes, a saúde mental está associada à escuta empática, ao respeito à individualidade e à acessibilidade – valores que devem nortear o desenvolvimento de projetos tecnológicos nessa área. Essa percepção é crucial para o engajamento, já que muitos enfrentam, além de obstáculos culturais e emocionais, barreiras institucionais ao buscar ajuda.

Nesse cenário, os sistemas digitais voltados à triagem e ao acompanhamento emocional ganham espaço, especialmente por oferecerem suporte contínuo e potencial para intervenções precoces. A tecnologia, nesse contexto, se apresenta como aliada dos serviços de saúde e educação, especialmente onde o acesso a psicólogos ainda é restrito.

Assim, a IA supervisionada deve funcionar como ferramenta de apoio, construída por meio da colaboração entre coordenadores escolares, profissionais da saúde mental, famílias e os próprios estudantes. Trata-se de uma tecnologia que, mais do que automatizar tarefas, deve atuar como facilitadora do cuidado psicológico, sem assumir papéis terapêuticos exclusivos do profissional humano. Ao avançar da simples detecção de sintomas para o incentivo à construção de vínculos e cuidados humanizados, a IA torna-se parte de uma responsabilidade coletiva, operando com transparência, ética e foco preventivo – com apoio de alerta automatizados e registros criptografados acessíveis aos profissionais responsáveis.

2.1 Psicologia Escolar e Barreiras de Acesso

Para os alunos do ensino fundamental e médio, a psicologia escolar tradicionalmente se concentrou em ligar o ambiente educacional ao bem-estar emocional deles.. No entanto, essa realidade está ameaçada. A escassez de profissionais de psicologia especialistas na área, a própria falta de psicólogos nas escolas, as equipes educacionais e coordenadores sobrecarregadas e, muitas vezes, o sofrimento emocional dos jovens é invisível ou cercado de preconceito. O resultado? Muitos alunos enfrentam suas lutas silenciosamente, sem saber como – ou para quem – pedir socorro.

A proposta não é apenas substituir o olhar humano pela tecnologia, mas somar as forças. Imagine a IA como uma aliada, oferecendo suporte inicial e ajudando a derrubar barreiras que afastam os jovens do cuidado psicológico. Quando usada com responsabilidade, ela pode ser um primeiro passo para que estudantes tímidos, inseguros ou sem apoio familiar encontrem coragem para expressar o que sentem.

A ideia é simples: integrar ferramentas digitais ao cotidiano das escolas de forma ética e humana. Esses recursos devem respeitar a autonomia dos alunos, funcionando como uma ponte para escuta ativa, prevenção de crises e encaminhamento a profissionais qualificados. Tudo isso, claro, seguindo princípios do ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente), que garante a todos o direito à dignidade e ao desenvolvimento saudável.

Mais do que inovação técnica, trata-se de criar pontes em um cenário onde muitos jovens se sentem sozinhos, confusos ou sem voz. Quando todas as portas parecem fechadas, a tecnologia pode ser a janela por onde entra um novo horizonte — feito de escuta, empatia e possibilidades. Mas é preciso lembrar sempre: por trás de cada dado, de cada algoritmo, existe alguém que só precisa ser visto, ouvido e acolhido.

3 Discussão Teórica

3.1 Aspectos Éticos e Epistemológicos

O uso da IA supervisionada exige ainda mais atenção quando se trata de adolescentes. Em meio a tantas descobertas e transformações emocionais, é fundamental que qualquer dado coletado seja tratado com profundo respeito, empatia e responsabilidade. Mais do que tecnologia, é preciso sensibilidade — pois estamos lidando com histórias em formação, identidades em construção e sentimentos que muitas vezes ainda nem encontraram palavras.

Do ponto de vista epistemológico, é essencial reconhecer que tecnologias como a IA supervisionada operam dentro de uma lógica voltada à padronização e à replicabilidade. No entanto, a psicologia — especialmente a psicologia escolar — trabalha com a singularidade

e a imprevisibilidade das relações humanas. Essa tensão exige uma vigilância teórica constante, para que o uso de recursos tecnológicos não reduza a experiência subjetiva a categorias fixas e mensuráveis, desconsiderando os contextos históricos, sociais e afetivos que atravessam cada sujeito.

Além disso, é preciso delimitar claramente os limites da atuação desses sistemas. Ainda que possam oferecer um espaço inicial de escuta ou apoio, essas ferramentas não substituem a complexidade e a profundidade do vínculo humano construído em contextos terapêuticos e educativos. O risco da superconfiança em soluções automatizadas — sem a devida regulação ética e sem supervisão profissional — pode resultar em decisões precipitadas, comprometendo a função pedagógica e protetiva que a psicologia escolar deve assegurar.

Em síntese, a presença da IA na psicologia escolar só será ética e epistemologicamente viável se operar como tecnologia de apoio — e não de substituição — ao trabalho humano. Essa tecnologia deve estar a serviço da escuta, da inclusão e da construção de estratégias de cuidado coletivas e situadas, respeitando a complexidade do sujeito e os compromissos da psicologia com os direitos humanos, a equidade e a transformação social, como também respeitando os pilares do ECA:

- Prioridade absoluta (Art. 4º, ECA): A IA deve ser utilizada para garantir direitos fundamentais, como saúde mental e educação, jamais substituindo a relação humana terapêutica ou o papel da família e do Estado. Exemplo: algoritmos podem identificar padrões de isolamento social em adolescentes, mas a intervenção deve ser mediada por profissionais capacitados (psicólogos, assistentes sociais).
- Proteção de dados e privacidade (Art. 17, ECA + LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados)): o uso de dados sensíveis (ex.: histórico de interações, sentimentos expressos em textos) exige consentimento e autorização dos pais ou responsáveis, além da proteção destas informações para evitar exposição indevida.
- Não discriminação (Art. 5º, ECA): Sistemas de IA devem passar por auditorias para eliminar vieses de raça, gênero ou classe social, garantindo que alerta sobre vulnerabilidades emocionais não estigmatizem ou reforcem desigualdades.
- Inclusão da voz do adolescente (Art. 28, ECA): Além da autorização parental, adolescentes a partir dos 12 anos devem ser consultados sobre o uso de ferramentas de IA que os afetem diretamente, assegurando seu direito à participação e à autonomia progressiva.

- Integração com políticas públicas (Art. 86, ECA): A IA deve ser vinculada a planos pedagógicos e redes de apoio já existentes (ex.: programa Saúde na Escola), evitando fragmentação e garantindo que encaminhamentos resultem em ações concretas (ex.: acesso à terapia no SUS).
- Transparência algorítmica: Escolas e desenvolvedores devem divulgar publicamente os critérios usados pela IA (ex.: parâmetros para identificar ansiedade), permitindo que famílias e órgãos de controle (como Conselhos Tutelares) avaliem sua legitimidade, permitindo que famílias e órgãos de controle (como Conselhos Tutelares) avaliem sua legitimidade.
- Cenário 1: Detecção de automutilação se a IA identificar risco iminente, a escola tem o dever legal de intervir (Art. 13, ECA), acionando a família e serviços de proteção, mesmo sem autorização prévia, para preservar a vida do adolescente.
- Cenário 2: Discordância familiar Caso os pais rejeitem o monitoramento via IA, a escola deve oferecer alternativas não tecnológicas (ex.: rodas de conversa, acompanhamento individual), sem restringir o acesso do adolescente a outros direitos (Art. 53, ECA – direito à educação inclusiva).
- Formação multidisciplinar: Capacitar educadores e técnicos para interpretar dados da IA à luz do ECA, evitando diagnósticos precários ou medicalização indevida.
- Parcerias com universidades: Desenvolver tecnologias em colaboração com áreas como Psicologia e Direito, garantindo que a IA reflita as necessidades reais e seguras para os jovens e adolescentes.
- Monitoramento contínuo: Criar comitês éticos com participação de estudantes, pais e especialistas em direitos da infância para avaliar impactos da IA.

IA supervisionada nas escolas, quando ancorada no ECA, pode ser um instrumento de democratização do cuidado, identificando precocemente adolescentes em sofrimento e direcionando-os a redes de apoio. No entanto, sua eficácia depende de: Respeito irrestrito à dignidade humana, evitando que a tecnologia viole além da privacidade ou autonomia; Sinergia entre inovação e legislação, assegurando que algoritmos sirvam aos princípios da proteção integral; Equilíbrio entre técnica e empatia, mantendo o foco no desenvolvimento pleno do adolescente, conforme previsto no ECA.

3.2 IA Supervisionada no Contexto Educacional

O treinamento de algoritmos de IA (Inteligência Artificial) supervisionada com base em dados pré-formatados — ou informações previamente validadas por especialistas em psicologia vinculados às instituições de ensino — configura o que se denomina IA supervisionada. Esse modelo combina avanços tecnológicos e rigor ético para ampliar o controle, a capacidade de rastreamento e a transparência das respostas geradas, especialmente em cenários delicados, como o acompanhamento da saúde mental de estudantes.

No entanto, para que essas tecnologias correspondam efetivamente aos princípios éticos, é indispensável garantir não apenas a integridade emocional dos usuários, mas também o uso responsável dos dados. Isso requer uma supervisão profissional organizada, onde psicólogos e educadores atuem em conjunto com as ferramentas digitais, assegurando que a IA funcione como um recurso complementar, e não como um substituto do julgamento humano.

Além disso, a introdução de soluções tecnológicas em circunstâncias educacionais deve considerar como os próprios adolescentes compreendem e desenvolvem suas ideias sobre saúde mental.

Como apontam Morais et al. (2012), as concepções dos jovens e adolescentes sobre saúde mental são profundamente influenciadas por experiências pessoais, relações familiares e contextos socioculturais. Diante disso, sistemas de IA supervisionada que adotam abordagens multidisciplinares e empregam linguagem empática e compatível com o universo juvenil tendem a apresentar maior aceitação, promovendo intervenções mais eficazes e humanizadas.

Ao reconhecer a complexidade emocional e social do público jovem, essas tecnologias ampliam o alcance e a qualidade do cuidado educacional e psicológico. Estudos demonstram que o anonimato e a segurança oferecidos por essas interfaces não apenas geram conforto aos jovens, mas também fortalecem seu engajamento digital e promovem práticas saudáveis de cuidado emocional — fatores críticos para a eficácia de intervenções em saúde mental (RIDEOUT; ROBB, 2018).

Essa tendência ganha relevância crítica no contexto educacional pós-pandêmico, marcado pela busca acelerada de soluções tecnológicas acessíveis e escaláveis para lidar com a crise de saúde mental agravada entre adolescentes. A análise demonstra que ferramentas de *machine learning* e IA supervisionada emergem como recursos estratégicos para o monitoramento contínuo de sintomas emocionais, oferecendo opiniões preditivos que sinalizam a necessidade de intervenções preventivas em tempo hábil.

Estudos recentes, como o relatório da UNESCO (2020) sobre tecnologia educacional

pós-covid-19, corroboram a urgência de modelos híbridos que integrem IA explicável a protocolos humanizados, especialmente em regiões com histórica escassez de serviços psicológicos. A implementação bem-sucedida demanda, ainda, a formação de profissionais para interpretar criticamente os *outputs* tecnológicos, assegurando que alertas automatizados sejam sempre contextualizados por análises clínicas e socioeducativas.

3.3 Possibilidades e Limites da IA na Triage Psicológica

O vínculo interpessoal, a escuta qualificada e a compreensão contextualizada das experiências subjetivas continuam sendo pilares inegociáveis da psicologia escolar e da prática clínica. Como afirmam Benetti et al. (2007), identificar sintomas é necessário, mas não basta: é a mediação humana, sensível às singularidades da adolescência, que torna o cuidado verdadeiramente efetivo.

Dentro dessa perspectiva, a IA supervisionada não deve ocupar o lugar da escuta, mas pode ser integrada como componente estratégico de uma rede intersetorial de saúde mental nas escolas. A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2022) defende essa articulação principalmente atualmente após o cenário pós-pandêmico.

Ridout e Campbell (2021) realizaram uma revisão sistemática de intervenções digitais voltadas a adolescentes e jovens adultos com condições de saúde mental, como ansiedade e depressão. Os resultados indicaram que abordagens como a Terapia Cognitivo-Comportamental computadorizada são eficazes na redução de sintomas ansiosos e depressivos nessa faixa etária. O estudo também destaca que intervenções que integram recursos digitais com suporte presencial de profissionais, colegas ou familiares tendem a apresentar maior eficácia e adesão entre os jovens.

Isso se torna ainda mais relevante em contextos historicamente subtendidos, onde essas tecnologias também oferecem *insights* que podem orientar intervenções pedagógicas e terapêuticas customizadas.

Na realidade das escolas brasileiras, a sobrecarga das instituições e a escassez de profissionais especializados tornam ainda mais urgente a adoção de soluções que ajudem a identificar casos prioritários. No entanto, essas ferramentas só têm real efetividade quando estão integradas a uma estrutura capaz de acolher os encaminhamentos de forma ética, humanizada e contínua. Caso contrário, arriscamos criar expectativas nos estudantes sem oferecer, de fato, o suporte necessário.

Para isso, é indispensável que a implementação de IA siga critérios de escalabilidade ética. É preciso garantir interfaces sensíveis às realidades regionais, validação constante

dos algoritmos por equipes multiprofissionais e mecanismos de governança algorítmica que assegurem transparência nas decisões, alinhando-se integralmente ao ECA.

O avanço dessas tecnologias precisa vir acompanhado de uma regulação clara e responsável — não apenas para limitar riscos, mas para assegurar que seu uso no campo da saúde mental esteja sempre orientado por princípios éticos e pelo compromisso com o bem-estar de quem mais precisa de cuidado.

Dessa forma, o maior potencial da IA na triagem psicológica está em ampliar o acesso à escuta inicial, agilizar a identificação de vulnerabilidades e apoiar o trabalho de psicólogos escolares. Mas seus limites são evidentes: a IA não interpreta metáforas, não compreende o silêncio e não constrói vínculo — elementos essenciais do cuidado humano. Seu uso deve, portanto, estar sempre subordinado ao julgamento profissional, em consonância com os princípios da psicologia escolar e das políticas públicas de saúde mental.

3.4 IA como Mediador Socioemocional na Educação

A sala de aula do século XXI ganhou um novo habitante: a tecnologia. Ela não chegou para substituir professores ou apagar lousas, mas para dividir espaço com cadernos, livros e canetas. Computadores, plataformas adaptativas e até tutores de IA já são parte da rotina de muitos estudantes — como uma “terceira professora” silenciosa, que oferece recursos, mas não substitui o olhar atento de quem ensina.

A IA educacional não substitui as ferramentas tradicionais. Trata-se de uma transformação profunda: sistemas inteligentes agora conseguem adaptar conteúdos ao ritmo de aprendizagem do aluno, identificar dificuldades recorrentes e até interpretar sinais emocionais por meio de padrões de comportamento e linguagem.

Um avanço recente e relevante é o uso da IA generativa em contextos escolares. Essas ferramentas não apenas oferecem respostas, mas também convidam o aluno a refletir, criar e se posicionar criticamente. Nem sempre a tecnologia acerta de primeira — e isso é bom. Em momentos onde ferramentas digitais falham ou revelam dilemas éticos, surge uma oportunidade dourada: ensinar estudantes a “aprender a aprender”. A metacognição (essa capacidade de refletir sobre o próprio pensamento) vira então uma bússola: os jovens não só identificam o que erraram, mas como podem recalcular a rota.

Veja o caso de Cingapura: lá, crianças do ensino fundamental trocam aulas engessadas por oficinas de robótica e programação criativa. Em vez de decorar fórmulas, elas constroem robôs que simulam ecossistemas ou criam jogos digitais sobre sustentabilidade. Quando um código dá erro, a turma não desiste — investiga por quê, debate soluções e testa novas hipóteses em equipe. A IA aqui não é vilã ou heroína: é um convite para pensar criticamente.

No campo do desenvolvimento socioemocional, a IA também tem se mostrado promissora. A Aprendizagem Socioemocional (ASE ou SEL) tem raízes na psicologia do desenvolvimento e defende que habilidades como empatia, autorregulação, escuta ativa e resolução de conflitos são essenciais para a formação integral do aluno. Imagine um “olhar atento” que não julga, mas acolhe: hoje, tecnologias inteligentes já atuam como aliadas do bem-estar emocional, identificando sinais de sofrimento em meio a mensagens, interações *online* ou até padrões de comportamento. Essas ferramentas não são robôs frios — são recursos que aprendem a reconhecer quando um aluno está desmotivado, ansioso ou isolado, oferecendo desde exercícios de respiração até alerta discretos para educadores.

Em escolas pioneiras, como no projeto “IA que Cuida” em Recife, plataformas adaptativas sugerem atividades personalizadas: um jovem com dificuldades sociais recebe dicas para iniciar conversas; outro, sobrecarregado por cobranças, é guiado a práticas de *mindfulness*. O segredo está na intenção por trás do algoritmo: não vigiar, mas criar pontes entre a dor silenciosa e o apoio humano.

Ambientes virtuais que oferecem escuta empática e respeitam a privacidade dos estudantes criam espaços de confiança, acolhimento e crescimento emocional. Assim atuando como “primeiros ouvintes”, ajudando alunos a nomear e expressar seus sentimentos — especialmente em contextos onde o apoio humano é limitado. É nesse ponto que a IA supervisionada se destaca: ao atuar de forma ética, sensível e sob orientação profissional, ela fortalece a função pedagógica da escola como espaço de cuidado.

4 Considerações Finais

Apesar dos avanços sem precedentes da inteligência artificial, muitos profissionais de saúde no Brasil permanecem um tanto céticos, particularmente aqueles que estão menos familiarizados com essas tecnologias ou apreensivos sobre como as tecnologias se aplicariam ao seu trabalho. Como os algoritmos são complicados e os contextos em que são usados são sensíveis, especialmente na área da saúde mental, essa apreensão é realmente compreensível.

No entanto, o contexto educacional está gradualmente aceitando a IA supervisionada, movida pela escassez de recursos humanos, levando a uma grande demanda por assistentes subjetivos, especialmente para estudantes do ensino fundamental e médio. Nesse contexto, a IA surge como uma solução nova e táctica para acompanhar triagens iniciais e incentivar o diálogo entre os estudantes e os profissionais de psicologia escolar.

Nesse sentido, o potencial da IA supervisionada é delineado no que diz respeito à expansão do acesso por meio de portas de escuta, acelerando a identificação de vulne-

habilidades emocionais, permitindo ações pedagógicas e clínicas baseadas em dados. No entanto, é importante ter consciência de suas limitações éticas e operacionais: Mesmo com avanços tecnológicos, o acolhimento humano permanece insubstituível, especialmente diante da importância das experiências individuais dos profissionais envolvidos no dia a dia dos alunos.

O uso de IA exige não apenas conhecimento técnico, mas sensibilidade ética e conformidade com marcos legais como o ECA e a LGPD e os estatutos dos Conselhos de Psicologia, e incentivar a educação continuada dos profissionais envolvidos — não apenas nos aspectos técnicos, mas também na leitura crítica e sensível dos dados produzidos pelos instrumentos tecnológicos. Para que a implementação seja eficaz e equitativa, é importante promover a participação ativa das famílias e fortalecer o diálogo com a comunidade escolar, responsabilidade conjunta pelo atendimento integral da educação.

O grande desafio reside no diálogo entre inovação tecnológica e humanismo. Embora a IA ofereça ferramentas valiosas para otimizar processos e ampliar o alcance das intervenções, potencializando o impacto social — especialmente em países de realidades complexas, como o Brasil, é fundamental que seu uso seja orientado por valores humanos.

Contudo, este avanço precisa ser construído em parceria. Empresas de tecnologia, instituições de ensino e centros de saúde devem unir forças para viabilizar investimentos em pesquisa, testes práticos e acordos institucionais que respeitem, principalmente, a ética. Só assim fortaleceremos a atuação dos profissionais da saúde, garantindo que conhecimentos técnicos e sensibilidade humana caminhem juntos.

A meta não é substituir o olhar clínico ou a escuta empática, mas criar relações entre instituições de ensino capazes de multiplicar o cuidado onde ele é mais urgente e compartilhar a experiência com a tecnologia aplicada.

Para isso, é essencial que algoritmos sejam alimentados não apenas por dados, mas por ética, o que permitirá que a psicologia escolar amplie seus horizontes sem perder de vista sua missão principal: conhecer o aluno em sua realidade concreta e na de sua família, e proporcionar uma prática pedagógica verdadeiramente inclusiva (Antunes, 2008, p. 474).

5 Referências

ANTUNES, M. A. M. *Compromissos e Perspectivas para a Psicologia Escolar e Educacional*. Psicologia Escolar e Educacional, v. 12, n. 2, p. 473–481, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-85572008000200020>. Acesso em: 23 dez. 2024.

BRASIL. *Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990*. Estatuto da Criança e do Adolescente (). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 15 fev. 2025.

GAMA, E. R. et al. *Inteligência artificial para saúde mental: uma análise patentométrica das tendências emergentes*. Revista Eletrônica Científica de Inovação e Tecnologia – RECIT, v. 15, n. 38, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/recit20241538>. Acesso em: 17 dez. 2025.

JATOBÁ, J. D. V. N.; BASTOS, O. *Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas*. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, v. 56, n. 3, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000300003>. Acesso em: 29 dez. 2024.

LIPPI, F. L. et al. *Inteligência Artificial e saúde mental no Brasil: uma revisão sistemática da literatura*. Contribuciones a las Ciencias Sociales, v. 17, n. 6, p. 1–19, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7935>. Acesso em: 03 mar. 2025.

MARDINI, M. T. et al. *Identifying Adolescent Depression and Anxiety Through Real-World Data and Social Determinants of Health: Machine Learning Model Development and Validation*. JMIR Mental Health, v. 12, e66665, 2025. Disponível em: <https://mental.jmir.org/2025/1/e66665/PDF>. Acesso em: 15 fev. 2025.

MARTINS, Rafael. *Crianças terão aulas de IA em escolas da China, que busca avançar em disputa global*. Exame, 10 mar. 2025. Disponível em: <https://exame.com/mundo/criancas-terao-aulas-de-ia-em-escolas-da-china-que-busca-avancar-em-disputa-global/>. Acesso em: 30 mar. 2025.

MORAIS, C. A. et al. *Concepções de saúde e doença mental na perspectiva de jovens brasileiros*. Estudos de Psicologia (Natal), v. 17, n. 3, p. 369–379, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/Xp6gN4qTymh8CXxvrRfDYzq/?lang=pt>. Acesso em: 15 mai. 2024.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. *Relatório sobre saúde mental pós-pandemia na América Latina.* Brasília: OPAS, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/17-6-2022-oms-destaca-necessidade-urgente-transformar-saude-mental-e-atenuacao>. Acesso em: 16 jan. 2025.

RIDOUT, B.; CAMPBELL, A. *Evidence on digital mental health interventions for adolescents and young people: systematic overview.* JMIR Mental Health, v. 8, n. 4, e25847, 2021. Disponível em: <https://mental.jmir.org/2021/4/e25847/>. Acesso em: 8 abr. 2025.

UNESCO. *Educação em um mundo pós-COVID: nove propostas para ações públicas.* Paris: UNESCO, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717>. Acesso em: 20 mai. 2024.

Apêndice A – Glossário de Termos Técnicos e Jurídicos (versão padronizada)**1) Inteligência Artificial Supervisionada (IA Supervisionada)**

Sistemas de inteligência artificial que utilizam dados previamente rotulados e validados por especialistas humanos. Caracterizam-se pela supervisão contínua, com foco em precisão, rastreabilidade e controle, sendo indicados para contextos sensíveis, como a saúde mental.

2) ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei nº 8.069/1990)

Marco legal brasileiro que assegura os direitos fundamentais de crianças e adolescentes, incluindo o direito à proteção integral, prioridade absoluta nas políticas públicas e participação em decisões que os afetam diretamente.

3) LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados – Lei nº 13.709/2018)

Legislação federal que regula o tratamento de dados pessoais no Brasil. Exige consentimento informado, transparência no uso de dados sensíveis (como os de saúde mental) e adoção de medidas de segurança para proteção da privacidade.

4) Aprendizado de Máquina (Machine Learning)

Subcampo da inteligência artificial responsável por criar algoritmos capazes de identificar padrões e realizar previsões a partir de grandes volumes de dados. Na psicologia escolar, pode ser usado para detectar sinais precoces de sofrimento emocional.

5) Triagem Psicológica Digital

Procedimento inicial de identificação de possíveis quadros de risco emocional por meio de ferramentas tecnológicas, como chatbots. Deve ser aplicado com supervisão profissional e alinhado a princípios éticos.

6) Reconhecimento Facial em IA

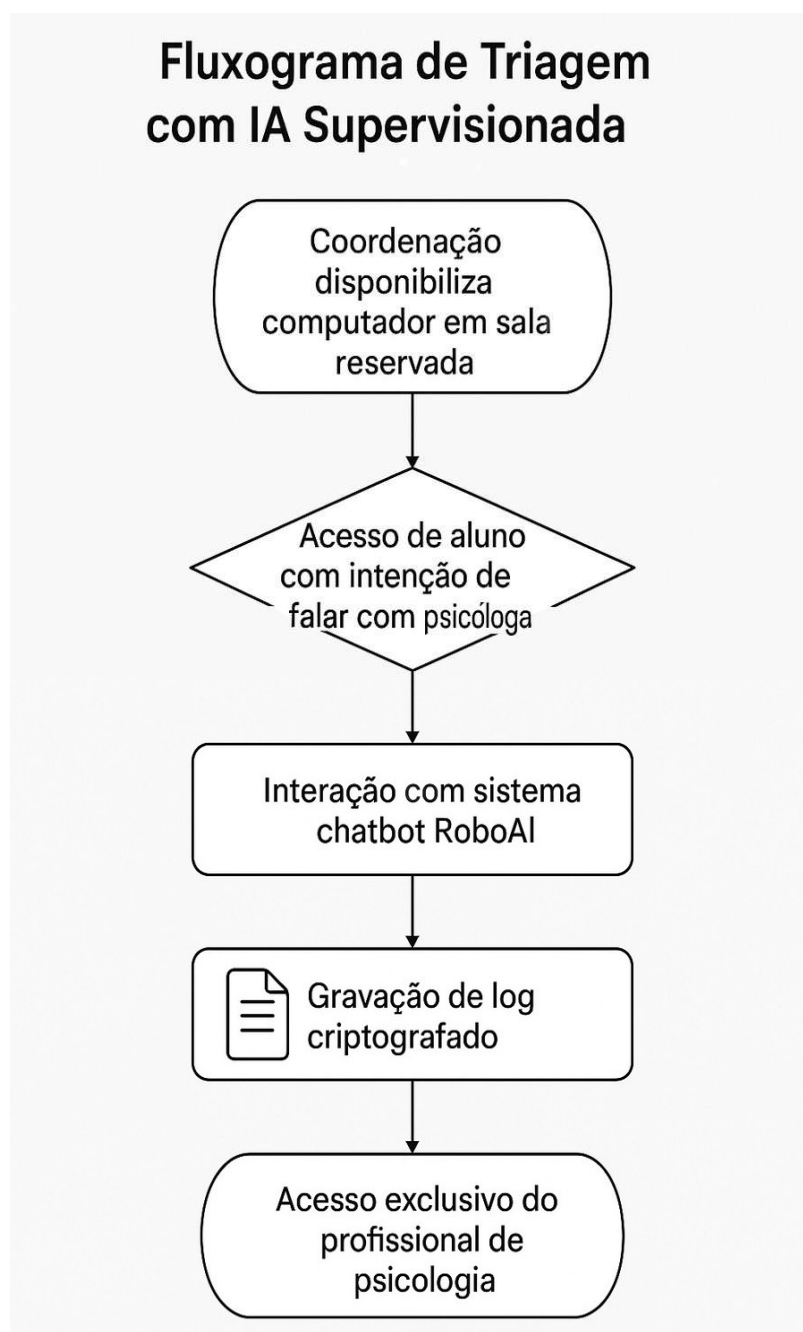
Tecnologia que permite identificar e verificar rostos humanos por meio de algoritmos computacionais. Quando aplicada em contextos educacionais e psicológicos, exige alto nível de proteção de dados e conformidade legal.

7) Criptografia de Dados

Conjunto de técnicas de segurança da informação utilizadas para codificar dados, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessá-los. Essencial para o armazenamento seguro de registros sensíveis, como conversas com adolescentes.²

Diagrama que ilustra o funcionamento lógico do sistema de triagem, desde o input do aluno até a decisão de encaminhamento. (em anexos)

Figura 1 – Legenda



0.3. Apêndice C – Simulação de Conversa RoboAI (exemplo)

Demonstração fictícia de como o chatbot poderia interagir com um aluno em situação emocional vulnerável.

Simulação de Conversa RoboAI

TELA DE ENTRADA

Figura 2 – Legenda

