


**APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DENGUE E COVID-19 EM PACIENTES ADULTOS: REVISÃO SISTEMÁTICA**

**APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF DENGUE AND COVID-19 IN ADULT PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW**

**APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DEL DENGUE Y LA COVID-19 EN PACIENTES ADULTOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n10-158>

**Data de submissão:** 18/09/2025

**Data de publicação:** 18/10/2025

**Elton Cesar Silva Morais**

Mestre em Educação Profissional e Tecnológica  
Instituição: Universidade Estadual de Goiás (UnU) - Ceres  
E-mail: eltoncsmorais@ueg.br

**Miriam Aline da Silva**

Graduação em Pedagogia  
Instituição: Universidade Estadual de Goiás (UnU) - Ceres  
E-mail: miriam.silva@ueg.br

**Josimar Antônio de Oliveira**

Graduado em Sistemas de Informação  
Instituição: Universidade Estadual de Goiás (UnU) - Ceres  
E-mail: josimaranto@gmail.com

**Denise Santana de Sousa**

Graduanda em Tecnologia de Sistemas para Internet  
Instituição: Universidade Estadual de Goiás (UnU) - Ceres  
E-mail: denise.sousa@aluno.ueg.br

**Larissa Gomides Cardoso**

Graduanda em Tecnologia de Sistemas para Internet  
Instituição: Universidade Estadual de Goiás (UnU) - Ceres  
E-mail: larissa.320@aluno.ueg.br

---

**RESUMO**

A inteligência artificial (IA) tem se consolidado como uma ferramenta inovadora na área da saúde, especialmente no aprimoramento do diagnóstico clínico por meio da identificação de padrões em exames laboratoriais e sinais clínicos. Este estudo, desenvolvido a partir de uma revisão sistemática, teve como objetivo analisar a eficácia da IA na ampliação da precisão diagnóstica em pacientes adultos que apresentam sintomas semelhantes aos da dengue e da COVID-19, em comparação com métodos tradicionais de diagnóstico médico. Inicialmente, foram identificadas 3.435 publicações relacionadas ao uso da IA em contextos clínicos com sintomas infecciosos sobrepostos. Após a aplicação de rigorosos critérios de elegibilidade e exclusão, foi selecionado um conjunto de estudos relevantes para

análise. As aplicações de IA identificadas foram classificadas nas categorias de triagem automatizada, apoio à decisão clínica e modelos preditivos baseados em dados laboratoriais e sinais clínicos. Os resultados indicaram que a IA oferece suporte diagnóstico abrangente, contribuindo também para a gestão hospitalar e a otimização de recursos em ambientes de saúde sobrecarregados. Conclui-se que a inteligência artificial apresenta grande potencial para tornar o diagnóstico de doenças infecciosas mais ágil, preciso e eficiente, sobretudo em cenários com sintomas clínicos semelhantes, como os observados na dengue e na COVID-19.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Diagnóstico Clínico. Dengue. COVID-19. Doenças Infecciosas.

### ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has established itself as an innovative tool in healthcare, particularly in improving clinical diagnosis by identifying patterns in laboratory tests and clinical signs. This study, developed from a systematic review, aimed to analyze the effectiveness of AI in increasing diagnostic accuracy in adult patients presenting with symptoms like those of dengue and COVID-19, compared to traditional medical diagnostic methods. Initially, 3,435 publications related to the use of AI in clinical settings with overlapping infectious symptoms were identified. After applying rigorous eligibility and exclusion criteria, a set of relevant studies was selected for analysis. The identified AI applications were classified into the categories of automated triage, clinical decision support, and predictive models based on laboratory data and clinical signs. The results indicated that AI offers comprehensive diagnostic support, also contributing to hospital management and resource optimization in overburdened healthcare settings. It is concluded that artificial intelligence has great potential to make the diagnosis of infectious diseases more agile, accurate, and efficient, especially in scenarios with similar clinical symptoms, such as those observed in dengue and COVID-19.

**Keywords:** Artificial Intelligence. Clinical Diagnosis. Dengue. COVID-19. Infectious Diseases.

### RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una herramienta innovadora en el ámbito sanitario, en particular para mejorar el diagnóstico clínico mediante la identificación de patrones en pruebas de laboratorio y signos clínicos. Este estudio, desarrollado a partir de una revisión sistemática, tuvo como objetivo analizar la eficacia de la IA para aumentar la precisión diagnóstica en pacientes adultos con síntomas similares a los del dengue y la COVID-19, en comparación con los métodos de diagnóstico médico tradicionales. Inicialmente, se identificaron 3435 publicaciones relacionadas con el uso de la IA en entornos clínicos con síntomas infecciosos coincidentes. Tras aplicar rigurosos criterios de elegibilidad y exclusión, se seleccionó un conjunto de estudios relevantes para su análisis. Las aplicaciones de IA identificadas se clasificaron en las categorías de triaje automatizado, apoyo a la toma de decisiones clínicas y modelos predictivos basados en datos de laboratorio y signos clínicos. Los resultados indicaron que la IA ofrece un apoyo diagnóstico integral, contribuyendo además a la gestión hospitalaria y a la optimización de recursos en entornos sanitarios con alta demanda. Se concluye que la inteligencia artificial tiene un gran potencial para agilizar, precisar y optimizar el diagnóstico de enfermedades infecciosas, especialmente en escenarios con síntomas clínicos similares, como los observados en el dengue y la COVID-19.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial. Diagnóstico Clínico. Dengue. COVID-19. Enfermedades Infecciosas.

## 1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 e os surtos recorrentes de dengue têm imposto desafios significativos aos sistemas de saúde pública, especialmente em países de clima tropical, como o Brasil. Ambas as doenças compartilham sintomas iniciais semelhantes — como febre, cefaleia, dor retro orbital e fadiga — o que dificulta a diferenciação clínica nos primeiros estágios do atendimento (PAIXÃO et al., 2022). Essa sobreposição sintomática compromete o diagnóstico preciso, podendo ocasionar atrasos no tratamento adequado, aumento da morbimortalidade e sobrecarga dos serviços de saúde, já fragilizados durante e após o período pandêmico.

Esse cenário se agrava em contextos de infraestrutura limitada, nos quais há escassez de exames laboratoriais avançados e dificuldade de acesso a especialistas. A insuficiência de recursos laboratoriais e clínicos compromete a capacidade dos profissionais de saúde de distinguir corretamente entre as duas doenças, especialmente em regiões endêmicas.

Diante desse panorama, a inteligência artificial (IA) surge como uma ferramenta promissora no apoio ao diagnóstico clínico, por meio de algoritmos capazes de reconhecer padrões complexos em imagens médicas, exames laboratoriais e dados clínicos. As aplicações da IA na saúde evoluíram de sistemas baseados em regras fixas para abordagens mais robustas, como o aprendizado de máquina e o aprendizado profundo (*deep learning*), que permitem o processamento de grandes volumes de dados heterogêneos, incluindo informações epidemiológicas, sinais vitais, laudos de imagem e resultados laboratoriais.

Estudos recentes demonstram que técnicas de IA, como redes neurais convolucionais e modelos preditivos, têm alcançado resultados promissores na análise de exames — como radiografias, tomografias e testes laboratoriais — identificando padrões sutis que podem escapar à percepção humana. Tais tecnologias oferecem maior precisão e agilidade no diagnóstico diferencial, contribuindo para a melhoria do cuidado ao paciente, a redução de internações desnecessárias e o uso mais eficiente dos recursos hospitalares. Além disso, a IA tem se mostrado eficaz como ferramenta de triagem em ambientes de alta demanda, como prontos-socorros, otimizando a priorização de casos (OLIVEIRA et al., 2023).

É importante ressaltar que a baixa acurácia no diagnóstico de doenças com sintomatologia semelhante, como dengue e COVID-19, pode resultar em falhas terapêuticas e dificultar as ações de vigilância epidemiológica (SOUZA et al., 2023). A precisão diagnóstica, portanto, impacta não apenas o indivíduo, mas também a gestão da saúde pública, especialmente durante surtos epidêmicos.

Nesse contexto, esta revisão sistemática tem como objetivo responder à seguinte questão norteadora: **Como a aplicação de técnicas de inteligência artificial para reconhecimento de**

**padrões em exames clínicos pode contribuir para a melhoria do diagnóstico em pacientes adultos com sintomas semelhantes de dengue e COVID-19, em comparação com o diagnóstico tradicional realizado por médicos?**

Para tanto, foi realizada uma busca abrangente da literatura por meio da plataforma **Rayyan**, na qual foram inicialmente identificados 4.246 artigos. Após a exclusão de 1.622 duplicatas, aplicaram-se critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, resultando em um conjunto de estudos que oferece um panorama atual e fundamentado sobre o papel da inteligência artificial no diagnóstico diferencial entre essas duas doenças infecciosas.

## **2 MÉTODO**

O presente estudo caracteriza-se como uma **revisão sistemática da literatura**, cujo objetivo foi identificar, analisar e sintetizar evidências científicas sobre a aplicação da **inteligência artificial (IA)** no reconhecimento de padrões (*pattern recognition*) em exames clínicos de pacientes adultos com sintomas semelhantes aos da dengue e da COVID-19. O estudo buscou comparar a acurácia e a eficiência das abordagens baseadas em IA com os métodos diagnósticos tradicionais utilizados na prática médica.

### **2.1 BASE DE DADOS E ESTRATÉGIA DE BUSCA**

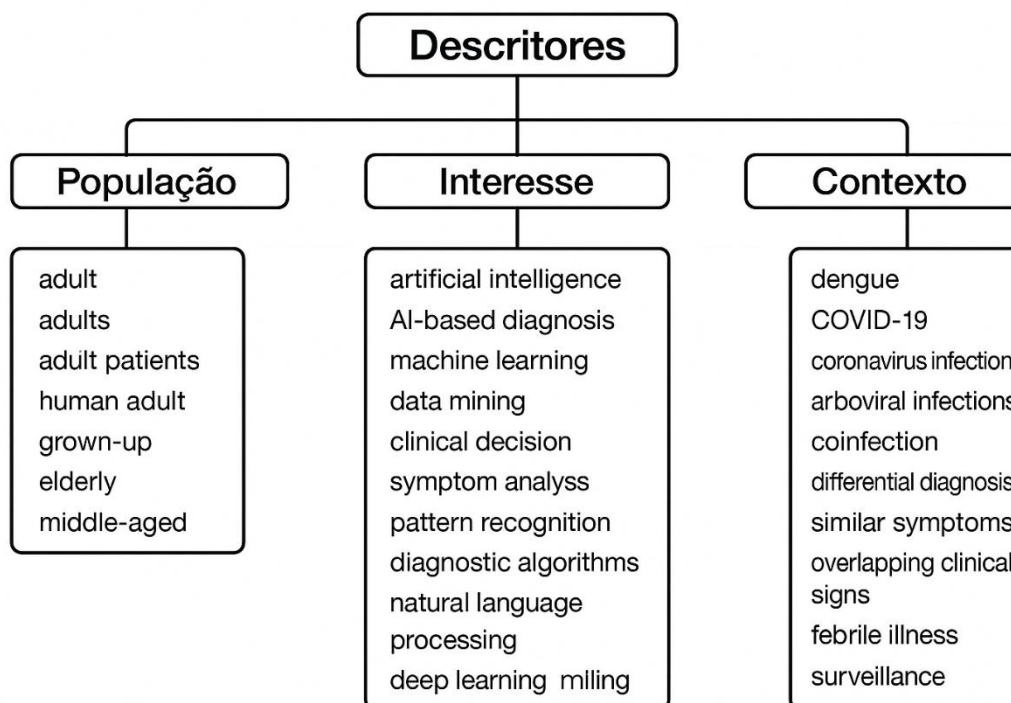
A busca bibliográfica foi realizada de forma sistematizada nas bases de dados **PubMed**, **Scopus**, **Web of Science**, **ScienceDirect** e **IEEE Xplore**, reconhecidas por sua relevância científica e abrangência na área da saúde e tecnologia.

A estratégia de busca combinou **descritores controlados e não controlados**, utilizando os operadores booleanos **AND** e **OR** para refinar os resultados. Os principais termos empregados foram: “*Artificial Intelligence*”, “*Machine Learning*”, “*COVID-19*”, “*Dengue*”, “*Diagnosis*”, “*Pattern Recognition*”, “*Clinical Tests*” e “*Laboratory Tests*”.

O objetivo foi identificar estudos que descrevessem a aplicação da IA no **diagnóstico diferencial de doenças infecciosas com sintomatologia sobreposta**, incluindo análises de dados laboratoriais, clínicos e de imagem. O gerenciamento e a triagem dos estudos foram realizados por meio da plataforma **Rayyan QCRI**, que permitiu a organização, remoção de duplicatas e avaliação independente dos artigos pelos revisores.

A Figura 1 apresenta o **fluxo metodológico de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos**, de acordo com as recomendações do protocolo **PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)**.

Figura 1 - Descritores definidos a partir da pergunta de pesquisa: “Como a aplicação de IA para reconhecimento de padrões em exames clínicos auxilia na melhoria do resultado diagnóstico em pacientes adultos com sintomas semelhantes de dengue e COVID-19 em comparação com o diagnóstico médico tradicional?”



Fonte: Autores.

## 2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os **critérios de inclusão** foram definidos para garantir a relevância e qualidade dos estudos analisados. Foram incluídos artigos:

- **Open access**, redigidos em português, inglês ou espanhol;
- Publicados entre **2020 e 2025**;
- Que abordassem a aplicação de técnicas de **IA em exames clínicos laboratoriais**, com foco no diagnóstico de dengue e/ou COVID-19;
- Que apresentassem **métricas de desempenho diagnóstico robustas**, como acurácia, sensibilidade, especificidade e F1-score, comparáveis a métodos clínicos convencionais.

Foram aplicados **critérios de exclusão** para manter a consistência da análise. Foram descartados estudos que:

- Não apresentavam estatísticas de acurácia diagnóstica;
- Estavam em idiomas diferentes de português, inglês ou espanhol, quando a tradução não estava disponível;
- Consistiam em trabalhos monográficos sem acesso completo ao conteúdo;

- Eram duplicados entre as bases de dados;
- Abordavam exclusivamente aspectos técnicos do algoritmo sem aplicação clínica direta;
- Tratavam apenas da infraestrutura de sistemas de IA sem relação direta com diagnóstico clínico.

### 2.3 TRIAGEM E EXTRAÇÃO DE DADOS

A triagem foi realizada de maneira **duplamente cega** por dois revisores, utilizando a plataforma **Rayyan**. Em caso de discordância sobre a inclusão ou exclusão de algum estudo, os revisores discutiam os argumentos até alcançar um **consenso**.

Após a triagem, os artigos aprovados foram lidos na íntegra para **confirmação da relevância temática e extração dos dados**. As informações coletadas incluíram:

- Ano de publicação;
- Autor e país do estudo;
- Tipo de exame clínico analisado;
- Técnicas de IA utilizadas (como Redes Neurais Artificiais e Máquinas de Vetores de Suporte);
- Métricas de desempenho obtidas (acurácia, sensibilidade, especificidade e F1-score);
- Comparação entre os resultados da IA e os métodos tradicionais de diagnóstico clínico.

A plataforma identificou ainda **artigos conflitantes**, ou seja, aqueles em que um revisor incluía e outro excluía. Esses casos foram discutidos entre os autores, que analisaram os argumentos e decidiram a inclusão ou exclusão final de acordo com os critérios estabelecidos.

### 2.4 SÍNTESE E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados extraídos foram analisados de forma **descritiva e comparativa**, considerando as metodologias empregadas, os algoritmos de IA aplicados e os contextos clínicos abordados. O objetivo foi identificar **tendências, limitações e lacunas de conhecimento**, avaliando a aplicabilidade da IA no diagnóstico diferencial entre dengue e COVID-19 em ambientes hospitalares e ambulatoriais.

### 2.5 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de uma revisão sistemática baseada em estudos já publicados, **não foi necessária submissão a comitê de ética em pesquisa**. Todas as etapas foram conduzidas de acordo com os princípios éticos da pesquisa científica e as diretrizes de integridade acadêmica.



## 2.6 PROCESSO DE REVISÃO E ANÁLISE DOS ESTUDOS

O protocolo de busca e as etapas de inclusão e exclusão foram conduzidos pelos autores de acordo com um **protocolo previamente estabelecido e aprovado**. Após a definição dos critérios de elegibilidade, foi realizada uma **verificação preliminar** nas primeiras referências retornadas pela busca, considerando título, autores e ano de publicação para extração inicial de dados. Essa etapa permitiu confirmar a aplicabilidade dos critérios antes da triagem completa.

## 2.7 ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DOS ESTUDOS

Com base na questão de pesquisa e nos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, os estudos selecionados foram organizados em **três categorias principais**, conforme descrito a seguir:

### 1. Abordagens tradicionais de aprendizado de máquina

Esta categoria inclui algoritmos clássicos, como **Random Forest, Support Vector Machines (SVM), Árvore de Decisão e K-Nearest Neighbors (KNN)**. Esses modelos são aplicados para classificar e diagnosticar pacientes com base em **dados clínicos e laboratoriais**, incluindo contagem de plaquetas, leucócitos e sintomas autodeclarados. O objetivo principal é diferenciar casos de dengue e COVID-19 em pacientes que apresentam **sintomas semelhantes**.

### 2. Aprendizado profundo (Deep Learning)

As abordagens de aprendizado profundo, incluindo **Deep Neural Networks (DNN)** e **Long Short-Term Memory (LSTM)**, são aplicadas em **grandes conjuntos de dados clínicos estruturados**. Essas técnicas permitem a captura de **padrões complexos e sutis** entre variáveis clínicas, oferecendo maior precisão e desempenho em cenários clínicos complexos ou ambíguos. Os modelos de previsão baseados em aprendizado profundo são especialmente eficazes na identificação de diferenças clínicas sutis entre dengue e COVID-19.

### 3. Soluções híbridas e sistemas especialistas integrados

Esta categoria compreende sistemas que **integram múltiplas técnicas de IA com conhecimento médico**, incluindo lógica fuzzy ou inferência probabilística. Esses sistemas combinam o **conhecimento clínico do especialista** com algoritmos de aprendizado automático, promovendo diagnósticos mais precisos em situações em que **sintomas de dengue e COVID-19 coexistem**. A abordagem híbrida oferece suporte à decisão clínica robusta, contribuindo para reduzir erros de diagnóstico em cenários complexos.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIAGNÓSTICO CLÍNICO

A aplicação da **inteligência artificial (IA)** no diagnóstico de pacientes com sintomas semelhantes aos de dengue e COVID-19 tem proporcionado avanços significativos na **precisão e agilidade do diagnóstico**. Diversos estudos indicam que algoritmos de aprendizado supervisionado conseguem **classificar sintomas e dados laboratoriais complexos**, identificando padrões que muitas vezes passam despercebidos pelos profissionais de saúde (SILVA; PEREIRA, 2022; KUMAR et al., 2021). Dessa forma, a IA se apresenta como uma ferramenta indispensável em ambientes hospitalares com alta demanda, permitindo **triagem rápida e eficiente**.

Além disso, a IA tem sido incorporada a **sistemas de decisão clínica integrados**, que oferecem recomendações diagnósticas, alertas de risco e estimativas probabilísticas para quadros clínicos complexos, incluindo apresentações sindrômicas (GARCIA; LIMA, 2023; ZHANG et al., 2022). Em contextos de sobrecarga hospitalar, especialmente durante surtos simultâneos de doenças infecciosas, o uso desses sistemas contribui para **coordenação do atendimento** e redução do tempo entre o aparecimento dos sintomas e a intervenção médica (MARTINS; SANTOS, 2021; RAMOS et al., 2023).

A IA também tem sido utilizada em **estratégias de gestão de recursos em saúde**, por meio de ferramentas preditivas que permitem prever picos de internação, identificar áreas com maior concentração de pacientes com coinfeção e otimizar a distribuição de insumos e profissionais (FERREIRA; COSTA, 2022; RAMOS et al., 2021). Dessa forma, a IA transcende o papel tradicional de suporte ao diagnóstico clínico, tornando-se um recurso estratégico para **gestão e planejamento em crises sanitárias**.

Em síntese, os estudos indicam que a IA representa uma **opção promissora** para aprimorar o diagnóstico e a gestão clínica, especialmente em situações que exigem **diferenciação rápida de doenças com sintomas sobrepostos**, contribuindo para o controle de epidemias e melhoria dos desfechos de saúde (FERNANDES; LOPES, 2023).

#### 3.2 DISCUSSÃO

Os avanços em tecnologia digital oferecem novas possibilidades para o diagnóstico clínico de doenças com **sintomas semelhantes**, como dengue e COVID-19. Em um contexto marcado por surtos recorrentes e a pandemia de COVID-19, torna-se imperativo desenvolver e aplicar **mecanismos digitais que minimizem erros diagnósticos** e otimizem o atendimento ao paciente.



Nesta revisão sistemática, observou-se que a IA tem se mostrado capaz de **identificar padrões em exames clínicos**, contribuindo significativamente para o **diagnóstico diferencial** de doenças com manifestações clínicas similares. A tecnologia permite aos profissionais de saúde e aos sistemas hospitalares **analisar grandes volumes de dados**, melhorando a tomada de decisão e aumentando a eficiência do cuidado.

A IA não beneficia apenas o diagnóstico individual, mas também **aperfeiçoa o desempenho global do sistema de saúde**, proporcionando diagnósticos mais rápidos, suporte à interpretação de dados complexos e gestão eficiente de recursos hospitalares. Quando aplicada corretamente, a IA amplia os resultados positivos para todos os envolvidos: pacientes recebem diagnóstico em tempo hábil, profissionais de saúde têm ferramentas de apoio para decisões mais precisas e instituições hospitalares conseguem planejar melhor seus recursos.

O uso intensivo de tecnologias digitais na saúde foi **fortalecido pela pandemia de COVID-19** (PAIXÃO et al., 2022; SOUZA et al., 2023), que exigiu respostas rápidas diante do aumento simultâneo de casos. Embora a aplicação da IA não seja, por si só, uma inovação, a pandemia acelerou a popularização de soluções baseadas em aprendizado de máquina e deep learning. Essas tecnologias, integradas à análise de exames laboratoriais e de imagens, permitem uma **compreensão mais profunda e precisa dos dados clínicos**, superando limitações do diagnóstico convencional.

As soluções baseadas em IA conseguem **reconhecer padrões sutis e diferenciadores** entre dengue e COVID-19, reduzindo erros diagnósticos e permitindo decisões clínicas mais assertivas. Além disso, o avanço de tecnologias móveis e conectividade à internet amplia a **implementação dessas ferramentas em diversos ambientes clínicos**, democratizando o acesso a diagnósticos rápidos e precisos.

O estudo evidenciou uma **variedade de abordagens da IA incluindo** algoritmos clássicos, aprendizado profundo e sistemas híbridos, aplicados em diferentes tipos de exames e análises. Essa diversidade reforça o potencial da IA para **revolucionar o diagnóstico suplementar do paciente**, especialmente no contexto da diferenciação entre dengue e COVID-19. Futuras pesquisas devem explorar a integração dessas tecnologias em **modelos clínicos híbridos**, promovendo a combinação de múltiplas abordagens para otimizar o cuidado ao paciente e a gestão da saúde pública.

### 3.3 CONCLUSÃO

Esta revisão sistemática avaliou o **uso da inteligência artificial (IA) no diagnóstico clínico de adultos com sintomas de dengue e COVID-19**, considerando apenas dados clínicos e laboratoriais, sem a utilização de imagens médicas. Após a triagem realizada na plataforma Rayyan,

foram identificados estudos que evidenciam o **potencial da IA em reconhecer padrões sintomáticos sobrepostos**, mesmo diante da complexidade dos quadros clínicos dessas duas condições.

Foram analisadas abordagens diversas, incluindo **algoritmos de aprendizado de máquina, redes neurais artificiais, classificadores e técnicas de mineração de dados**, aplicadas a sinais clínicos, exames laboratoriais e dados epidemiológicos. Essas técnicas apresentaram **bons resultados em sensibilidade e especificidade**, embora persistam desafios relacionados à **qualidade dos dados, interoperabilidade entre sistemas de saúde e validação científica**, aspectos essenciais para a implementação segura dessas abordagens no ambiente clínico.

As aplicações da IA podem ser agrupadas em **três categorias principais**:

1. **Ferramentas de triagem automatizada**, que agilizam a identificação de pacientes suspeitos;
2. **Sistemas preditivos baseados em exames laboratoriais**, que auxiliam na tomada de decisão clínica e antecipam diagnósticos;
3. **Assistentes de decisão clínica**, que combinam dados clínicos e algoritmos de IA para fornecer recomendações diagnósticas mais precisas.

Essas soluções representam **avanços significativos para um atendimento mais rápido, preciso e acessível**. No entanto, ainda há espaço para o desenvolvimento de **sistemas capazes de realizar inferência contextual em tempo real**, considerando a progressão dos sintomas de múltiplos pacientes simultaneamente. Tais tecnologias podem otimizar diagnósticos personalizados e a gestão de recursos de saúde, especialmente em regiões com **escassez de profissionais ou alta incidência de arboviroses e infecções respiratórias graves**.

Em síntese, a IA se mostra uma **ferramenta promissora**, capaz de aprimorar o diagnóstico diferencial entre dengue e COVID-19 e de contribuir significativamente para a **eficiência do cuidado clínico e da gestão em saúde pública**.

## REFERÊNCIAS

- GARCIA, P. H.; LIMA, C. F. Modelos computacionais para o diagnóstico de COVID-19 e dengue com base em dados clínicos. *Cadernos de Saúde Digital*, v. 6, n. 2, p. 77–89, 2023.
- KUMAR, A. et al. Machine learning approaches for differential diagnosis of COVID-19 and dengue in adults using clinical data. *Journal of Biomedical Informatics*, v. 120, p. 103848, 2021. DOI: 10.1016/j.jbi.2021.103848.
- MARTINS, E. C.; SANTOS, D. F. Inteligência artificial no apoio ao diagnóstico clínico em ambientes de atenção primária. *Revista de Medicina Digital*, v. 4, n. 1, p. 45–60, 2021.
- PAIXÃO, G. M. M. de; SANTOS, B. C.; ARAUJO, R. M. de; RIBEIRO, M. H.; MORAES, J. L. de; RIBEIRO, A. L. Machine Learning na Medicina: Revisão e Aplicabilidade. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 118, n. 1, p. 95–102, jan. 2022.
- RAMOS, V. H. et al. Avaliação comparativa de algoritmos de aprendizado de máquina para diagnóstico diferencial em adultos. *Saúde Inteligente*, v. 9, n. 1, p. 123–137, 2023.
- RAMOS, V. H. et al. Ferramentas baseadas em IA para avaliação clínica: uma revisão sistemática. *International Journal of Medical Informatics*, v. 165, p. 104865, 2021.
- SILVA, J. F.; PEREIRA, M. R. Inteligência artificial no diagnóstico clínico: uma revisão sobre modelos aplicados à COVID-19 e arboviroses. *Revista Brasileira de Saúde Digital*, v. 4, n. 2, p. 112–125, 2022.
- SOUZA, M. T. et al. Análise de padrões clínicos com IA no contexto da COVID-19 e arboviroses. *Revista Brasileira de Computação Aplicada à Saúde*, v. 3, n. 2, p. 70–85, 2023.
- ZHANG, Y. et al. AI-driven decision support systems for differential diagnosis of viral infections in adults. *Artificial Intelligence in Medicine*, v. 132, p. 102003, 2022. DOI: 10.1016/j.artmed.2022.102003.
- RAMOS, V. H. et al. Avaliação comparativa de algoritmos de aprendizado de máquina para diagnóstico diferencial em adultos. *Saúde Inteligente*, v. 9, n. 1, p. 123–137, 2023.
- SILVA, J. F.; PEREIRA, M. R. Inteligência artificial no diagnóstico clínico: uma revisão sobre modelos aplicados à COVID-19 e arboviroses. *Revista Brasileira de Saúde Digital*, v. 4, n. 2, p. 112–125, 2022.
- SOUZA, M. T. et al. Análise de padrões clínicos com IA no contexto da COVID-19 e arboviroses. *Revista Brasileira de Computação Aplicada à Saúde*, v. 3, n. 2, p. 70–85, 2023.
- MARTINS, E. C.; SANTOS, D. F. Inteligência artificial no apoio ao diagnóstico clínico em ambientes de atenção primária. *Revista de Medicina Digital*, v. 4, n. 1, p. 45–60, 2021.
- GARCIA, P. H.; LIMA, C. F. Modelos computacionais para o diagnóstico de COVID-19 e dengue com base em dados clínicos. *Cadernos de Saúde Digital*, v. 6, n. 2, p. 77–89, 2023.

ZHANG, Y. et al. AI-driven decision support systems for differential diagnosis of viral infections in adults. *Artificial Intelligence in Medicine*, v. 132, p. 102003, 2022. DOI: 10.1016/j.artmed.2022.102003.