

## **'Nariz digital': IA avança e pode transformar saúde e casas inteligentes**

---

*Sensores com inteligência artificial prometem detectar doenças e monitorar ambientes*

Gabriella Uota

A inteligência artificial começa a avançar sobre um novo território: o olfato. Os sensores capazes de “sentir cheiros” com alta precisão podem se tornar ferramentas estratégicas tanto na área da saúde quanto em casas inteligentes.

Conhecidos como “narizes eletrônicos”, esses dispositivos combinam sensores químicos e algoritmos de IA para identificar padrões invisíveis ao ser humano — e podem inaugurar uma nova geração de diagnósticos e monitoramento ambiental.

### **Como funciona o 'nariz com IA'**

Diferentemente do olfato humano, que depende de receptores biológicos, o nariz eletrônico utiliza sensores capazes de captar compostos químicos no ar. Esses dados são processados por modelos de inteligência artificial, que identificam padrões específicos associados a odores.

Na prática, a IA atua como um interpretador. Ela analisa milhares de combinações químicas e aprende a reconhecer assinaturas únicas — seja de alimentos estragados, vazamentos de gás ou até alterações no organismo humano.

Veja como qualquer profissional pode usar IA no seu trabalho com a explicação de uma especialista. [Acesse aqui](#)

Segundo especialistas, o diferencial está na capacidade de aprendizado contínuo. Quanto mais dados o sistema recebe, mais preciso ele se torna.

### **Aplicações na saúde ganham destaque**

Uma das aplicações mais promissoras está na medicina. O nariz eletrônico pode ajudar na detecção precoce de doenças por meio da análise de compostos liberados pelo corpo humano.

Alterações no cheiro da respiração ou da pele, por exemplo, podem indicar condições como infecções, distúrbios metabólicos e até alguns tipos de câncer. Com o apoio da IA, esses sinais podem ser identificados de forma mais rápida e menos invasiva.

### **Casas inteligentes entram no radar**

Além da saúde, o uso doméstico também ganha força. Integrado a sistemas de automação residencial, o nariz eletrônico pode monitorar a qualidade do ar, identificar vazamentos ou até detectar alimentos deteriorados.

A proposta é ampliar a capacidade dos dispositivos inteligentes, que hoje já monitoram temperatura, movimento e imagem, mas ainda têm limitações na análise química do ambiente.

Com IA, essa nova camada sensorial pode tornar as casas mais seguras e eficientes.

<https://exame.com/carreira/nariz-digital-ia-avanca-e-pode-transformar-saude-e-casas-inteligentes/>

**Veículo:** Online -> Portal -> Portal Exame