



Quando a agenda cheia vira um problema de gestão

Expansão do setor exige que tatuadores conciliem técnica, custos, estrutura e experiência do cliente. Entre as novas empresas ativas de serviços de tatuagem e colocação de piercing em 2025, 95,9% foram registradas como Microempreendedor Individual, o equivalente a 5.028 estabelecimentos, segundo o Observatório do Sebrae, com dados da Receita Federal. O número ajuda a dimensionar um setor em que muitos profissionais transformam uma habilidade artística em negócio e passam a assumir responsabilidades que vão além da execução técnica.

Felipe Luiz Petruy, tatuador, empresário e mentor especializado em realismo preto e cinza e retratismo, viveu essa transição na prática. Começou profissionalmente na tatuagem em 2019, abriu o próprio estúdio em Araucária, na Região Metropolitana de Curitiba, no ano seguinte e, em 2023, transferiu a operação para um espaço maior diante do aumento da procura por atendimentos e mentorias.

Ao longo desse processo, Petruy passou a receber também artistas como MC Drika, Salvador da Rima, MC Pedrinho e MC Vitão do Savoy. A ampliação da procura trouxe uma nova questão para a rotina: além de aperfeiçoar técnica e portfólio, tornou-se necessário administrar estrutura, materiais, custos, atendimento e capacidade de entrega.

“Existe um momento em que saber tatuar deixa de ser a única preocupação. Quando o movimento cresce, começam a aparecer decisões sobre agenda, estrutura, materiais, custos, atendimento e organização do espaço. Se o profissional não aprende a olhar para isso, a parte artística pode estar funcionando muito bem, mas o negócio começa a apresentar problemas”, afirma Petruy.

A mudança de profissional autônomo para gestor traz responsabilidades que nem sempre fazem parte da formação técnica. Precificação, controle financeiro, compra de materiais, relacionamento com fornecedores, organização da rotina e acompanhamento dos clientes passam a dividir espaço com desenhos e sessões.

No caso dos estúdios de tatuagem, há ainda uma responsabilidade relacionada à saúde. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária informa que a atividade é considerada de interesse para a saúde e que o funcionamento do estabelecimento exige licença sanitária emitida pelo órgão municipal competente. Os locais também precisam manter registros dos clientes e dos procedimentos realizados.

“Quando alguém abre um estúdio, não está criando

apenas um lugar para tatuar. Existe uma responsabilidade com quem entra naquele espaço. Organização, higiene, procedência dos materiais e cuidado com cada etapa do atendimento fazem parte do trabalho tanto quanto a execução da tatuagem”, diz Felipe.

A Anvisa também orienta consumidores a verificar se o estabelecimento possui autorização para funcionar e mantém condições adequadas de estrutura, conservação e higiene. Equipamentos e utensílios reutilizáveis, quando aplicável, precisam passar pelos processos necessários de limpeza, desinfecção ou esterilização. A agência atualizou essas orientações em abril de 2026.

Da cadeira para a operação
Uma agenda ocupada pode indicar crescimento da procura, mas também expõe limites de capacidade, prazos e estrutura. Para Petruy, essa percepção ficou mais clara quando o aumento dos atendimentos levou à mudança do estúdio para um espaço maior.

“Quando tudo depende de uma pessoa, existe um limite físico de quanto é possível produzir. Crescer não pode significar simplesmente colocar mais clientes na agenda. É preciso criar uma estrutura que consiga acompanhar essa demanda sem prejudicar o trabalho entregue”, explica.

A composição do próprio setor ajuda a entender esse desafio. Segundo o Observatório do Sebrae, as microempresas concentraram 94,2% dos empregos formais registrados em serviços de tatuagem e piercing em 2025. Para quem inicia a atividade sozinho, portanto, tornar-se empresário muitas vezes começa por organizar processos antes conduzidos de maneira informal, como despesas, compras, relacionamento com fornecedores e planejamento dos atendimentos.

Na trajetória de Felipe, o crescimento do estúdio ocorreu paralelamente à especialização profissional. Depois de anos dedicados a cursos, mentorias, premiações e participação em convenções, ele também passou a ministrar formações para outros tatuadores, ampliando sua atuação para além das próprias sessões.

A experiência o levou a perceber que aumentar a procura nem sempre significa estar pronto para crescer no mesmo ritmo. “Durante muito tempo, o foco de quem começa é evoluir tecnicamente, e isso é fundamental. Mas, quando a carreira cresce, percebe-se que técnica e gestão precisam caminhar juntas. O desafio é profissionalizar a operação sem transformar o trabalho artístico em uma linha de produção”, conclui.

IA sem alucinação existe? O que as empresas realmente podem fazer para reduzir erros

A inteligência artificial já está sendo usada em operações reais, mas garantir seu funcionamento de forma confiável ainda é um desafio

Heloisa Zampieri (*)

Uma pesquisa da Sinch mostra que 62% das empresas já têm agentes de IA em produção, enquanto 74% já precisaram desligar ou reverter um agente após a implantação por falhas de governança. Entre os motivos identificados, 22% dos casos estavam relacionados a alucinações. Os dados evidenciam uma questão central para as empresas: como garantir que agentes de IA sejam confiáveis?

As chamadas “alucinações” acontecem quando a tecnologia gera uma resposta que parece correta e convincente, mas contém uma informação incorreta ou que não é sustentada pelas fontes disponíveis. Isso acontece porque os Grandes Modelos de Linguagem (LLMs) são sistemas probabilísticos que geram a resposta mais provável a partir do contexto recebido, mas não têm uma garantia intrínseca de que aquilo que estão dizendo é verdadeiro. Por isso, mesmo os modelos mais avançados podem produzir respostas incorretas.

O problema não é simplesmente escolher um modelo melhor. O desafio está em aplicar uma tecnologia probabilística em situações de negócio que exigem alta confiabilidade. Um agente de atendimento não pode informar um desconto que não existe, confirmar um estoque incorretamente ou oferecer uma condição de pagamento diferente da praticada pela empresa. Cada um desses deslizos carrega um risco real de negócio que vai muito além do erro técnico e chega direto ao caixa e ao jurídico da empresa.

No Brasil, o Código de Defesa do Consumidor determina que a oferta veiculada obriga o fornecedor ao seu cumprimento. Se um agente de IA



BlackJack3D, CANVA

promete, por engano, um desconto de 20%, a empresa pode ser obrigada a honrar essa condição e, dependendo do caso, enfrentar consequências jurídicas. Em setores regulados, como saúde e financeiro, o erro pode se tornar também um problema crítico de compliance. Há ainda o impacto financeiro direto: descontos concedidos indevidamente, fretes absorvidos, estornos e retrabalho das equipes.

Para além desses pontos, é importante também destacar o impacto no âmbito digital. Um erro grave cometido por um bot, por exemplo, pode virar print em poucos minutos e se espalhar como postagem negativa nas redes sociais, muitas vezes antes da empresa sequer perceber o que aconteceu. E há ainda um impacto mais silencioso: quando o agente recomenda o produto errado, informa uma condição equivocada ou diz que não há estoque, o cliente pode simplesmente desistir da compra. Não gera reclamação, mas não gera conversão.

Diante desse cenário, não existe uma única solução capaz de eliminar as alucinações. A confiabilidade vem de diferentes camadas trabalhando juntas. O primeiro passo é definir claramente o que o agente pode e não pode fazer e criar guardrails ou camadas de segurança específicas para cada contexto. Algumas regras devem ser comuns a todos os agentes,

enquanto outras precisam ser definidas de acordo com a função do agente ou com o negócio em que ele atua. Por exemplo, em uma farmácia, o agente não deve recomendar medicamentos e deve orientar o cliente a buscar um profissional de saúde.

Também é fundamental dar ao agente acesso a fontes confiáveis e atualizadas da empresa. Para isso, devem ser usadas bases de conhecimento que reúnem informações sobre produtos, serviços e processos, e o RAG (Retrieval-Augmented Generation), que permite à IA consultar essas informações antes de formular uma resposta. Em casos mais sensíveis, a empresa pode adotar mecanismos adicionais de segurança, como um LLM Judge, segundo modelo que avalia a resposta gerada, e um fallback, que define uma resposta alternativa para os casos em que o sistema não consegue responder com segurança.

Na Connectly, essa abordagem é aplicada de forma estruturada, com diferentes camadas de controle ao longo do ciclo de vida do agente. O processo começa no código, com guardrails que podem incluir um decision gate para avaliar a resposta antes do envio e bloqueá-la caso necessário. Antes de ser implementado, os agentes passam por testes simulados para validar sua prontidão e identificar possíveis regressões, enquanto o monitoramento

de conversas reais acompanha seu desempenho no dia a dia. Se um erro é identificado, a equipe recebe um alerta, atua sobre a camada responsável e volta a testar o cenário para validar a correção.

Essa combinação de camadas mostra por que a confiabilidade de um agente não depende apenas do modelo de linguagem utilizado. Duas empresas podem utilizar exatamente o mesmo modelo e obter resultados completamente diferentes. Uma pode depender apenas de um prompt e esperar que o modelo siga as instruções, enquanto a outra pode combinar contexto adequado, bases de conhecimento, ferramentas, guardrails, testes, monitoramento, validação e fallback inteligente. E essa preocupação não termina quando o agente entra no ar. Como os sistemas de IA generativa não são determinísticos, uma mudança que melhora um comportamento pode provocar uma regressão em outro. Por isso, qualidade precisa ser um processo contínuo.

No fim, a pergunta mais importante para as empresas não é “A nossa IA alucina?”, mas quais mecanismos existem para garantir que o modelo esteja se comportando da maneira que o negócio precisa. O objetivo não é eliminar 100% das alucinações, e sim reduzir os erros, detectar e bloquear falhas críticas, corrigir suas causas e evitar que se repitam. Confiabilidade em inteligência artificial não é algo estático ou imutável, mas algo que precisa ser medido continuamente, antes e depois da produção. Mais do que o modelo utilizado, é essa disciplina de testar, monitorar e aprimorar continuamente que determina se uma empresa está realmente preparada para colocar a IA diante de seus clientes.

(*) Gerente de Produto Sênior de IA na Connectly.

IA revoluciona troca de celulares usados e impulsiona crescimento de 320% no mercado de trade-in

Tecnologia desenvolvida pela Renov, empresa do Grupo Pitzzi, viabiliza o trade-in escalável no e-commerce e eleva o valor percebido pelo consumidor com preços mais competitivos. O mercado brasileiro de dispositivos móveis vive uma importante transformação impulsionada pela inovação tecnológica e pelas novas dinâmicas de consumo. Com uma base estimada em 257 milhões de smartphones ativos e um volume anual de comercialização que alcança aproximadamente 40 milhões de aparelhos novos e outros 40 milhões de usados, o modelo de trade-in — a entrega do celular antigo como parte do pagamento por um novo — consolida-se como um dos principais motores do varejo. O grande impulsionador dessa virada é a aplicação da Inteligência Artificial (IA), que desburocratiza a avaliação do dispositivo e transforma o processo em uma alavanca imediata de vendas.

Os resultados dessa eficiência já se refletem no mercado: no primeiro semestre de 2026, a Renov, referência em trade-in e recém-integrada ao Grupo Pitzzi, registrou um expressivo crescimento de 320% no volume de aparelhos adquiridos em relação ao mesmo período do ano anterior.

Do balcão físico à jornada 100% digital e escalável

Historicamente, o trade-in esteve limitado aos balcões das lojas físicas, demandando avaliações manuais, preenchimento de formulários e longos períodos de espera, o que gerava atrito para o consumidor e incerteza para os lojistas. Com a inteligência

artificial, a avaliação passa a ser automatizada, rápida e isenta de subjetividade.

Essa evolução tecnológica permitiu romper as fronteiras da loja física e tornar o trade-in perfeitamente escalável também no ambiente digital. O consumidor tem a flexibilidade de realizar todo o diagnóstico do aparelho de forma 100% virtual, no conforto de sua casa. Em poucos minutos, é possível concluir a avaliação, gerar o voucher de desconto correspondente, combinar a logística reversa do dispositivo antigo e efetuar a compra do novo modelo diretamente no e-commerce.

Para Felipe Mendes, CEO do Grupo Pitzzi, o trade-in deixou de ser um processo burocrático de balcão para se tornar uma alavanca estratégica e fluida na decisão de compra do consumidor. “Quando removemos a incerteza e o atrito da jornada, oferecemos autonomia para que o cliente realize a avaliação onde preferir. A inteligência artificial permite integrar a troca de usados tanto às lojas físicas quanto ao e-commerce de maneira simples e escalável, tornando a tecnologia de ponta mais acessível a milhões de brasileiros”, comenta.

Precificação cirúrgica: mais de 20 critérios de avaliação

Um dos principais desafios na precificação de seminovos é encontrar o equilíbrio entre uma oferta atraente para o cliente e a segurança operacional do negócio. Para resolver essa equação, o sistema de IA combina a avaliação estética visual com

a verificação automatizada de mais de 20 critérios funcionais do smartphone, analisando a saúde de componentes como a bateria, a tela, os sensores, as câmeras, o touch e a conectividade.

Essa análise técnica minuciosa garante uma precificação cirúrgica e justa. Como consequência, o valor percebido pelo cliente aumenta significativamente, o que resulta em vouchers mais competitivos e atraentes. Ao mesmo tempo, a operação mitiga riscos financeiros e logísticos, já que a empresa conhece exatamente o estado do ativo que está adquirindo.

“A precisão da inteligência artificial gera um círculo virtuoso de confiança entre o varejo e o consumidor. Ao checar detalhadamente mais de duas dezenas de parâmetros funcionais e estéticos, conseguimos valorizar o aparelho antigo do cliente de forma transparente e oferecer um voucher de desconto mais justo. Na outra ponta, o varejista ganha previsibilidade, elimina riscos operacionais e aumenta a rentabilidade de uma categoria que costuma ter margens bastante pressionadas”, acrescenta Felipe Mendes.

Ao conectar a avaliação técnica de inteligência artificial à omnicanalidade e aos serviços financeiros de proteção, o Grupo Pitzzi reforça seu posicionamento no mercado, demonstrando como a inovação contínua pode destravar valor para consumidores, varejistas e fabricantes em todo o país.