

O cenário parece futurista, mas já é realidade em muitas cidades: uma loja inteiramente automatizada, onde portas abrem-se por QR code, câmaras acompanham cada movimento e algoritmos registam o que se leva, tudo sem um único funcionário humano à vista. Exceto, talvez, por ele. O último. Aquele que não foi substituído por sensores, braços robóticos ou sistemas de inteligência artificial. Este “último funcionário humano” não é apenas uma curiosidade operacional, é um símbolo. Representa a fronteira entre dois modelos de mundo: um centrado na eficiência algorítmica e outro ancorado na relação humana, no cuidado e na experiência empática.

A automação no setor do retalho tem sido apresentada como um avanço natural da transformação digital. Empresas apostam em sistemas self-checkout, aplicações de pagamento móvel e inteligência artificial preditiva para reduzir custos, acelerar processos e responder à lógica de uma sociedade cada vez mais impaciente. De acordo com o relatório *Retail 2030* da McKinsey (2024), estima-se que até 40% das funções atualmente exercidas em lojas físicas possam ser automatizadas até o final da década. Este número, no entanto, esconde uma realidade mais complexa, na qual a eficiência técnica pode colidir com dimensões sociais, éticas e emocionais do trabalho e do consumo.

O desaparecimento do atendimento humano nas lojas reflete uma tendência mais ampla de desmaterialização das relações sociais. O comércio, que antes era também um espaço de encontro, reconhecimento e conversa, torna-se progressivamente um local silencioso, funcional e desumanizado. O funcionário humano, neste novo ecossistema, torna-se quase um anacronismo: não por falta de competência, mas por não se enquadrar nos cálculos de custo-benefício das lógicas algorítmicas. Tal como os operadores de elevador ou os telefonistas manuais de outras épocas, ele representa uma profissão em extinção. Mas desta vez, o que se perde não é apenas uma função técnica, mas uma dimensão relacional que a tecnologia ainda não consegue simular com autenticidade.

Do ponto de vista económico, a automação tem, de facto, gerado ganhos de produtividade. Máquinas não adoecem, não pedem férias, não cometem erros emocionais, são previsíveis, rápidas e ajustáveis. Contudo, como alerta a Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2024), a substituição acelerada de postos de trabalho por tecnologia exige uma política pública ativa de reconversão e inclusão, sobretudo nos setores de baixa qualificação. O risco de exclusão estrutural é real, e não apenas estatístico. Populações vulneráveis, como jovens sem formação superior e trabalhadores mais velhos, são os primeiros a sentir os efeitos

desta transição, muitas vezes sem redes de apoio adequadas.

Na dimensão ética, surgem questões que transcendem a operacionalidade. Quem decide os critérios que orientam o comportamento das máquinas? Até que ponto algoritmos conseguem interpretar situações ambíguas, improvisar soluções ou exercer julgamento moral? O filósofo Luciano Floridi (2021) argumenta que, mais do que criar sistemas inteligentes, a prioridade deveria ser desenvolver “sistemas eticamente informados”. Ou seja, incorporar valores como equidade, empatia e transparência nos próprios códigos. O atendimento humano, mesmo que imperfeito, é capaz de adaptar-se à singularidade do outro, algo que os sistemas automatizados ainda não dominam com profundidade.

Para além disto, a experiência do consumidor também se transforma. Em muitos casos, ganha-se em praticidade, mas perde-se em vínculo. Um estudo conduzido pela Harvard Business School (2025) revelou que 68% dos consumidores ainda preferem interações humanas em processos de compra, especialmente em situações que envolvem dúvida, escolha emocional ou desejo de aconselhamento. A loja não é apenas um ponto de venda, é também um microespaço social, onde o cliente é visto, reconhecido e, em alguns casos, acolhido. A figura do “funcionário conhecido”, aquele que sabe o nome do cliente habitual, conhece os gostos da família e ajuda a encontrar aquele item difícil, representa uma forma de continuidade relacional que a automação tende a romper.

Em contextos específicos, como territórios rurais ou insulares, este apagamento do humano é ainda mais sensível. Na Região Autónoma da Madeira, por exemplo, o pequeno comércio de bairro ainda resiste, sustentado por relações de confiança e proximidade. Nestes espaços, o funcionário não é apenas alguém que vende, é também uma figura comunitária, um ponto de contacto com a vida social. Retirá-lo significa romper uma linha de apoio afetivo que muitas vezes substitui carências institucionais. A digitalização, nestes casos, precisa ser gradual, contextualizada e eticamente acompanhada.

Não se trata, contudo, de rejeitar a tecnologia. O objetivo não é travar o progresso, mas interrogá-lo. A automação pode libertar os trabalhadores de tarefas repetitivas e abrir espaço para funções mais criativas, estratégicas e humanas. A inteligência artificial pode ser uma aliada poderosa, desde que usada com discernimento. O problema surge quando a tecnologia não serve o humano, mas o substitui sem reflexão. O ideal seria redesenhar o papel do funcionário, não como executor de ordens, mas como mediador da experiência do

cliente, facilitador de acessibilidade, embaixador da marca e garante da dimensão ética no processo de venda.

Este redesenho exige políticas públicas e estratégias empresariais centradas na requalificação, na reinvenção dos papéis profissionais e na proteção da dignidade do trabalho. Investir em educação digital, formar equipas híbridas e promover uma cultura organizacional orientada pelo cuidado são caminhos possíveis. Como sugere Goleman (2025), a atenção plena e a empatia são hoje competências centrais para liderar equipas e gerar valor real, algo que nenhuma máquina, por mais avançada que seja, consegue replicar em profundidade.

A exclusão digital é outro fator crítico. Nem todos os consumidores têm acesso fácil ou confortável a tecnologias digitais. Idosos, pessoas com deficiência ou com baixa literacia digital enfrentam barreiras reais em lojas totalmente automatizadas. A ausência de um rosto humano torna-se, para estas pessoas, um muro invisível. Garantir atendimento inclusivo implica manter alguma forma de mediação humana, nem que seja sob a forma de apoio remoto, híbrido ou móvel. A loja do futuro não pode ser uma fortaleza digital, precisa ser um espaço acessível, plural e cuidadoso.

Por fim, há a questão simbólica. O desaparecimento do funcionário humano em lojas é também o desaparecimento de um rosto na paisagem urbana. Lojas silenciosas, eficientes e impessoais podem cumprir a sua função técnica, mas oferecem pouco em termos de acolhimento, memória e vida partilhada. O último funcionário humano é mais do que um operário, é um sinal de alerta. Uma lembrança de que a cidade, para ser habitável, precisa de vozes, de rostos, de relações.

Como escreveu Byung-Chul Han (2023), vivemos a era da “exaustão da relação”. A automação sem reflexão contribui para este esvaziamento. Num mundo onde tudo torna-se interface, pixel, click ou QR code, manter o humano no centro é um gesto político e poético. O funcionário humano, em vez de ser substituído, pode ser reconfigurado, como guardião da experiência, agente de empatia, ponto de escuta. Talvez não precise estar em todos os corredores, mas não pode desaparecer por completo.

A pergunta final não é se a loja pode funcionar sem pessoas, sabemos que sim. A pergunta essencial é: que tipo de mundo queremos construir com isso? Eficiência sem vínculo? Consumo sem cuidado? Automatização sem alma? O último funcionário humano lembra-nos

que progresso não é apenas acelerar, mas também saber o que vale a pena preservar. E talvez, entre todas as inovações, a mais necessária continue a ser a capacidade de olhar o outro nos olhos e perguntar: “Posso ajudar?”.

Referências Bibliográficas

Byung-Chul Han. (2023). *No Enxame: Perspectivas do Digital*. Relógio D'Água.

Floridi, L. (2021). *The Ethics of Artificial Intelligence in Health Care*. Oxford University Press.

Goleman, D. (2025). *Focus 2.0: The Hidden Driver of Excellence*. HarperCollins.

Harvard Business School. (2025). *Human vs. Digital Interaction: Preferences in Retail*. HBS Press.

International Labour Organization – ILO. (2024). *Automation and Employment in Low-Skill Sectors: Global Risks and Trends*. Geneva.

McKinsey & Company. (2024). *Retail 2030: The Future of Customer Experience and Automation*. New York.

OECD. (2025). *Technology, Employment and the Future of Work*. Paris: OECD Publishing.