

## *O impacto da inteligência artificial no mundo da moda*

 *Vanessa de Sousa*

*vanessamdesousaa@gmail.com*

<https://orcid.org/0009-0005-0311-5967>

*ISCAP, Instituto Politécnico do Porto*

**P. PORTO**  
ISCAP

Revista Académica  
de Tendências em  
Comunicação e  
Ciências  
Empresariais

### **Resumo**

A indústria da moda sempre se destacou pela sua inovação e adaptação às mudanças nas preferências dos consumidores. Contudo, com a ascensão da inteligência artificial (IA), uma nova revolução está a ocorrer, redefinindo completamente a dinâmica do setor. Este artigo visa explorar como a IA está a redirecionar a inovação de produtos, marketing, vendas e experiência do consumidor nesta vertente. Destaca-se a importância da personalização e da rapidez no atendimento à procura do consumidor, impulsionando a adoção da IA na indústria. No entanto, surge uma preocupação adicional com a perda da criatividade humana neste processo, assim como a manutenção de postos de trabalho. A IA não só simplifica a gestão da procura em grande escala, mas também oferece oportunidades para criar experiências mais envolventes e personalizadas para os clientes. Este artigo convida à reflexão sobre o impacto da IA na moda e a sua crescente relevância no mercado atual.

Palavras-chaves: Moda, Inteligência artificial, Inovação, Criatividade, Personalização, Experiência do consumidor.

### **Abstract**

The fashion industry has always stood out for its innovation and adaptation to changing consumer preferences. However, with the rise of artificial intelligence (AI), a new revolution is taking place, completely redefining the dynamics of the sector. This article aims to explore how AI is redirecting product innovation, marketing, sales, and the consumer experience in this area. The importance of personalization and speed in meeting consumer demand is highlighted, driving the adoption of AI in the industry. However, there is an additional concern about the loss of human creativity in this process, as well as the maintenance of jobs. AI not only simplifies demand management on a large scale, but also offers opportunities to create more engaging and personalized experiences for customers. This article invites reflection on the impact of AI on fashion and its growing relevance in today's market.

Keywords: Fashion, Artificial intelligence, Innovation, Creativity, Personalization, Consumer experience.

## Introdução

A inteligência artificial é um campo científico que se dedica ao estudo e compreensão do fenômeno da inteligência em máquinas, bem como se insere na engenharia cibernética, pois procura desenvolver ferramentas que auxiliem a inteligência humana. A indústria da moda tem sido reconhecida historicamente pela sua capacidade de liderança em inovação como também pela prontidão em adotar tecnologias de ponta. Sempre em sintonia com as mudanças nas preferências dos consumidores, as tendências emergentes e os avanços nos métodos de fabrico, ela tem-se adaptado de forma ágil e proativa. Agora, com a ascensão da inteligência artificial (IA), estamos a testemunhar uma nova e significativa revolução em toda a indústria da moda. Esta transformação está a redefinir profundamente a inovação de produtos, marketing, vendas e experiência do cliente na indústria da moda. Os consumidores exigem conveniência, personalização e um serviço mais rápido do que nunca. Atender à procura de moda de um cliente é simples, mas atender à procura em grande escala é diferente, por isso a IA está na moda.

## A Revolução da Inteligência Artificial na Moda

A inteligência artificial (IA), uma das tecnologias mais disruptivas e inovadoras dos nossos tempos, está gradualmente a estabelecer-se como uma ferramenta indispensável em vários setores da indústria da moda, moldando não só a forma como os produtos são concebidos, fabricados e comercializados, mas também redefinindo a própria experiência do consumidor. A sua influência é onnipresente, faz-se sentir em todas as etapas do ciclo de vida dos produtos, desde a conceção inicial até à chegada às mãos dos consumidores finais. Neste artigo estão algumas das principais aplicações que demonstram o alcance e o impacto cada vez mais significativo da inteligência artificial neste cenário em constante evolução.

### Design Assistido por Computador

No Design Assistido por Computador (CAD) as ferramentas de IA estão a ser integradas aos **softwares de design de moda para auxiliar os designers no respetivo processo criativo**. Segundo a FuturePrint (2023) esse processo criativo ambicioso, por exemplo, a geração automática de padrões, a simulação de tecidos e o teste de diferentes combinações de cores e estilos, de alguma forma será um software que amplia a criatividade do autor mantendo a sua autenticidade humana, e explora novas abordagens.

### Experiência do cliente

A experiência do consumidor está a sofrer também diversas alterações, seja pela nova importância que atribuíram ao cliente ou pela respetiva inovação digital, a verdade é que é visível uma melhoria no modo de personalização do atendimento ao cliente ou na flexibilidade do processo de compra.

Uma vez que as tecnologias têm vindo a estar cada vez mais presentes na vida de qualquer pessoa, as empresas e marcas têm uma maior preocupação por uma maior especialização neste segmento, de modo a conseguirem acompanhar a jornada de compra *online* e ainda influenciar as suas escolhas através da IA (Klaus & Zaichowsky, 2020).

No âmbito da moda, é importante referir que a IA está neste momento, a título de exemplo, a reduzir o número de devoluções. Algumas marcas estão a aconselhar os clientes sobre como escolher as roupas, por exemplo, tendo em conta as medidas do corpo ou o tom de pele. A empresa *Fit for Everybody* oferece aos clientes uma ferramenta de vídeo que lhes permite mostrar como se podem medir corretamente. A empresa utiliza os dados recolhidos para criar modelos com os tamanhos mais utilizados, reduzindo assim o número de devoluções. Outro exemplo é a empresa *Bodify*, que calcula o tamanho de um cliente com

base nas suas imagens e procura as marcas que melhor lhe servem e melhor se ajustam às suas medidas, reduzindo assim também o número de devoluções (Vicent, 2023).

Por outra perspetiva, a IA é uma aliada na deteção de vestuário falsificado. Seja através de uso de algoritmos de aprendizagem de máquinas, por meio da análise de imagens de produtos e suas características, como também é empregue para criar selos de autenticidade e etiquetas RFID (*Radio Frequency Identification*) que contêm informações sobre os produtos e o seu histórico de produção. (Vincent, 2023).

A interação entre os consumidores e as empresas está a ser aletrada pelo uso de assistentes virtuais (*chatbots*), que auxiliam os clientes *online* com a personalização dos seus processos de compra, através dos produtos ou de informações relacionadas com o serviço (Pantano & Pizzi, 2020).

## Personalização de produtos

De outra forma, a indústria de moda está a usar algoritmos e inteligência para analisar o histórico de compras em loja e o comportamento do cliente para permitir que as marcas forneçam recomendações de produtos de moda altamente personalizadas. Por outras palavras, a IA analisa o comportamento do cliente e todo o seu histórico de compras para fornecer recomendações extremamente relevantes para a conversão de leads (Harreis et al., 2023).

Isto pode incluir tanto sugestões de roupas com base no estilo pessoal do cliente, como preferências de cores ou mesmo ajustes de tamanho. Ou seja, significa que para além de personalizarem as interações com os clientes têm a certeza de que estão a chegar ao público-alvo correto.

## Marketing

A análise de dados não estruturados com IA, como o sentimento do consumidor e o comportamento de compra na loja, tornou-se uma ferramenta fundamental para antecipar tendências e facilitar o processo de segmentação de consumidores.

A IA tem como vantagem aumentar mecanismos com o objetivo de melhorar os resultados de marketing, permitindo a diminuição de gastos por meio de automatizar as tarefas e serviços (Davenport et al., 2020).

No mesmo sentido, os algoritmos de IA podem analisar grandes volumes de dados *no Social Media*, sites de moda, desfiles e vendas anteriores para identificar padrões e prever possíveis tendências futuras. Nesta vertente, esses algoritmos auxiliam os designers das marcas a entenderem melhor as preferências dos consumidores e a criarem coleções mais alinhadas com as previsões das procuras do mercado. Conforme foi destacado por Harreis et al. (2023), esta abordagem da **IA permite uma compreensão mais profunda das preferências e necessidades dos clientes**, possibilitando uma personalização mais eficaz do *marketing* e comunicação, isto é, as empresas podem gerar um conteúdo de *marketing* altamente personalizado ao cliente, adaptado às suas preferências e ao específico momento do ciclo da sua compra. Não só aumenta a eficácia das campanhas, como também fortalece o envolvimento do cliente e a fidelização à marca.

Além disso, a IA no *marketing* oferece a oportunidade de detetar novos mercados emergentes antes da concorrência, Ginsberg (2023). Ao identificar padrões e tendências em dados aparentemente desordenados, as empresas podem explorar oportunidades de negócios inexploradas e desenvolver estratégias proativas para capitalizar sobre elas. Uma vantagem adicional desta abordagem é a capacidade de criar e testar campanhas publicitárias virtualmente, antes de as lançar no mercado. Assim, permite às empresas

ajustar as suas mensagens e estratégias com base em insights em tempo real, maximizando o impacto das suas iniciativas de *marketing*.

Mas será que toda essa personalização nas preferências individuais não implicará consequentemente que o indivíduo se feche numa bolha com conteúdos que simplesmente se relacionam com as visões já intrínsecas nele? Esta será uma das questões que nos faz repensar se a eficácia da segmentação que a IA traz não criará uma ilusão de visões precedentes.

Todavia, esta nova tecnologia digital inovadora pode oferecer às empresas uma vantagem competitiva significativa, permitindo uma compreensão mais profunda dos clientes, a identificação de oportunidades de mercado e a otimização contínua das estratégias de *marketing*. Ao aproveitar estas capacidades, as empresas podem posicionar-se de forma mais eficaz num ambiente de negócios cada vez mais competitivo e em constante evolução digital, enquanto atingem os seus objetivos de uma forma mais acelerada e produtiva.

## Cadeia de logística e sustentabilidade

Atualmente, as tecnologias inovadoras como a IA, possibilitam uma análise mais aprofundada e detalhada em todas as vertentes empresariais, impulsionando a eficácia, diminuindo os riscos e os desperdícios.

A IA também pode facilitar os acordos com os fornecedores, e como? Ao fornecer às organizações informações provenientes da análise de dados. A IA pode analisar bases de dados a curto prazo, **facilita assim a previsão da oferta e da procura**. No âmbito da sustentabilidade na moda, é de extrema importância considerar o conceito de desperdício que a IA pode mitigar neste setor. Por exemplo, conforme mencionado por Monteiro:

A Amazon, por exemplo, tem uma patente para um "sistema de fabrico sob pedido" que utiliza a IA para prever as tendências de moda e produzir roupas de acordo com a procura, reduzindo o excesso de *stocks*", ou seja, as empresas e marcas podem tomar decisões mais informadas sobre quais os produtos a armazenar em *stock*. (Monteiro M., 2023)

Simplifica também as tarefas de controlo de inventário, automatizando os processos envolvidos nessas operações, por exemplo, utilizando a realidade aumentada (Harreis et al., 2023).

## A nova era da criatividade

Amabile (2012) refere que a criatividade é a capacidade de criar uma solução para os nossos problemas do quotidiano. Visto que é a capacidade inata, se for explorada e estimulada de forma correta, de ser responsável por várias invenções. Na verdade, podemos considerar a criatividade em algo abstrato e intangível, mas muito poderoso, visto que atualmente é precioso ser criativo, para se inovar neste contexto exigente e mutável que é a moda. O percurso ou jornada criativa, seja na arte, música ou design, historicamente fundava-se apenas da intuição e experiência unicamente pessoal, e é aqui que IA pode romper o passado com a aptidão de pessoas com diferentes níveis de criatividade e intuição a se reinventarem no mundo da moda.

E sem dúvida alguma que o impacto da IA na moda suscitou uma ansiedade universal em relação à perda da imaginação e criatividade que tanto caracteriza os humanos. Mas na prática, vários especialistas do setor já enviesaram diversas práticas e processos de modo a modernizar e compactuar com evolução digital da atualidade. A existência de vários desfiles e semanas de moda da IA só vem comprovar essa teoria, no entanto é perceptível a angústia primordial, por ser algo contemporâneo e assustador.

Efetivamente a convergência entre o sistema inteligente e a criatividade humana, não só criou diversas discussões sobre as suas implicações, como também expandiu os horizontes das possibilidades de *design* e criação de produtos. Com esta nova ferramenta os *designers* podem explorar e gerar ideias, seja de tecidos ou padrões de uma forma interminável, como nunca visto. Portanto vai transformar a forma como os especialistas em moda dão vida às suas ideias, sem retirar o lado humano que tanto lhes caracteriza.

*O processo criativo com IA não se trata da substituição de humanos, consiste é na cooperação e contributo entre os dois.*

Num futuro próximo, algumas marcas poderão rotular as suas peças de vestuário como "AI-free" ou "made only by humans", para que o cliente compreenda que a IA não esteve envolvida no processo de criação e produção. A valorização do artesanato e da componente humana pode ser posicionada como um luxo, como algo mais saudável e mais próximo do homem. Esta valorização da singularidade será explorada nas campanhas de marketing das marcas (Richford, 2024).

Considera-se que, a IA não irá substituir a criatividade humana, pelo contrário irá consolidar e aprimorar algo único. É notável, pois a mesma tem um papel deveras importante na otimização de processos e na geração de insights baseados em dados, mas por controvérsia **há algo que não pode executar completamente: a alma, a originalidade e a sensibilidade estética que os seres humanos possuem.**

## Ameaças e desafios da inteligência artificial

Não aproveitar as oportunidades da IA, seria perder vantagem competitiva por parte de uma empresa na vertente da moda, no entanto e como em tudo, é preciso perceber que a utilização excessiva do mesmo sistema também pode causar certos conflitos.

Como sintetizou ELLIS Society (2023), a utilização da inteligência artificial apresenta riscos tangíveis, como a acumulação de poder nas mãos de algumas empresas que controlam os sistemas de IA, a falsidade e as violações dos direitos de propriedade intelectual e da privacidade, a perda de postos de trabalho, a discriminação algorítmica que pode conduzir a preconceitos culturais, a pegada de carbono ou a exclusão digital.

Outro ponto que nos coloca com algum receio, é a utilização de IA para difundir notícias falsas, tirando partido das capacidades de difusão das redes sociais, com o principal intuito de provocar desinformação e influenciar a opinião das pessoas, o que coloca sérios desafios à democracia e à confiança que depositamos numa informação. Um exemplo recente é a globalização da publicação num fórum Reddit, em março de 2023, de uma imagem do Papa Francisco com um *puffer jacket*. Descobriu-se que se tratava de uma imagem falsa gerada por inteligência artificial, através da plataforma *Midjourney*. (Paredes D., 2023).

Figura 1: Papa Francisco Puffer jacket



**Nota. Retirado de** Sic Noticias por Catarina Botelho Pinto. <https://sicnoticias.pt/especiais/insolitos/2023-03-26-Papa-Francisco-estiloso--Imagem-viraliza-e-internautas-deliram-e5c6b751>

Como referido anteriormente, o que também se pode considerar um fator negativo são os postos de trabalho que se pode vir a perder com a IA, no entanto os empregos relacionados com tarefas monótonas e repetitivas são os que correm maior risco de serem substituídos por máquinas inteligentes. Em contrapartida, os empregos altamente qualificados ou que exigem inteligência social ou criatividade têm menos probabilidades de desaparecer (Abrardi et al., 2021). Por outras palavras, isto significa que a IA vai fazer a maior parte do trabalho considerado pesado e árduo, e o papel do "Diretor criativo" será mais encaminhado para funções de *Marketing* orientadas para o *storytelling*.

No campo da privacidade e segurança dos dados, o impacto da IA pode ser considerado por muitos, negativo. A utilização de dados pessoais dos clientes para personalização no *marketing* levanta diversas preocupações aos peritos da área, para com a privacidade e a segurança dos dados, especialmente em relação ao potencial de violações e uso indevido de informações pessoais. Por esse motivo seria imprescindível criar regulamentos com diversos requisitos e obrigações específicas por parte das marcas e empresas. E foi assim que surgiu por parte da Comissão Europeia, uma proposta para regular os sistemas de inteligência artificial com regras e atos legislativos com intuito de proteger os direitos fundamentais dos cidadãos no que toca à cibersegurança (Rosalino R., 2023). Na esfera empresarial, é imperativo que as organizações e as marcas em causa estabeleçam protocolos sólidos de segurança, assegurando que os dados em questão sejam empregues unicamente para os propósitos definidos, enquanto desenvolve sistemas transparentes que possibilitem a explicação, inspeção e recriação das decisões e do uso dos dados em foco.

Em última análise, a adoção responsável da IA na indústria da moda requer uma consideração cuidadosa dos benefícios e desafios, bem como medidas para mitigar os impactos negativos e promover uma abordagem sustentável.

## **Designer português entre os finalistas da primeira AI Fashion Week**

No caso específico de Portugal, podemos mencionar o nome de José Sobral, um arquiteto formado pela Faculdade de arquitetura da universidade de lisboa com uma paixão pelo design de moda, emergiu como uma figura proeminente na interseção entre a IA e a moda. A sua notoriedade cresceu significativamente quando em 2023 o próprio decidiu candidatar-se a um projeto pioneiro e inovador – AIFashion Week, em Nova Iorque, onde saiu vitorioso. Por esse motivo, foi possível consolidar a sua posição como líder na aplicação da IA na moda. O grande propósito deste projeto é permitir que os vencedores criem marcas geridas de forma independente, usando ferramentas de IA como *Midjourney* e *Stable Diffusion* e também o *Photoshop* (Jorge V., 2023).

Em consonância com a sua vitória no “*AI Fashion Week*”, José Sobral decidiu lançar a sua própria marca, a *Paatif*, na mesma conjuntura da IA no mundo da moda. O seu progresso é notável, uma vez que o seu portfólio digital já esteve exposto nos *Spring Studios*, em *Manhattan*. A trajetória de José Sobral exemplifica não apenas a ascensão de um designer visionário, como também nos demonstra um caso de sucesso da IA nesta indústria. A capacidade que teve em combinar arte, tecnologia e inovação torna-o numa figura inspiradora, moldando o futuro da moda em Portugal.

Figura 2: Modelo da AI Fashion Week



**Nota.** Retirado da Revista NIT, 2023. (<https://www.nit.pt/compras/moda/jose-sobral-o-designer-portugues-que-usa-a-ia-para-criar-a-moda-do-futuro>). Copyright 2023, NIT.

### Paatif x Lion of Porshes

A colaboração entre José Sobral fundador da marca Paatif e a Lion of Porshes, marcou um momento significativo na indústria da moda. Ao integrar recursos digitais, especificamente IA, na criação de uma coleção cápsula, a parceria demonstrou como a tecnologia pode ser usada não apenas para impulsionar a criatividade, mas também para abordar questões urgentes de sustentabilidade. O Moda Lisboa'24 começou de uma forma deveras inovadora, com a exibição de um vídeo conceptual que destaca a presença de erros durante o processo criativo dessa mesma coleção. Em vez de ocultar ou minimizar esses desvios, a abordagem adotada foi transformá-los em oportunidades sustentáveis, uma vez que não são considerados obstáculos, foram abordados com um formato criativo através da IA, que não só os contorna, bem como os transforma em elementos enriquecedores do processo criativo. A Lion of Porshes explica, em comunicado, que graças a esta abordagem disruptiva, o desperdício têxtil é minimizado, o que é crucial para a sustentabilidade, pois o lixo é todo virtual. Além de evitar o desperdício, os erros mencionados também serviram de inspiração para a criação de peças únicas apresentadas no próprio desfile, pois em vez de serem vistos como falhas ou “outliers” foram concebidos como elementos enriquecedores. E desta forma a colaboração entre estas tuas entidades, não só foi um marco para celebrar a moda como também a IA.

Figura 3: Modelo Paatif x Lion of Porshes



**Nota.** Retirado de Moda Lisboa, (<https://modalisboa.pt/modalisboa-for-good/desfiles-for-good/lion-of-porshes-x-paatiff-fw24/>) Copyright 2024, Moda Lisboa.

## Discussão

A ascensão da inteligência artificial na indústria da moda tem suscitado um amplo debate sobre os seus impactos e implicações. Um dos pontos centrais desta discussão é o equilíbrio entre a contribuição da AI e a preservação da originalidade e sensibilidade estética humana. A questão fundamental é se a IA é capaz de gerar a verdadeira criatividade ou se apenas reproduz padrões com base em dados. Eu considero que a AI possa oferecer sugestões e insights valiosos, e é importante que os designers mantenham o controle ativo e usem a tecnologia como uma ferramenta de apoio, preservando a autenticidade das suas criações.

No que diz respeito à personalização impulsionada pela AI, surge a questão sobre os limites desta abordagem e os seus potenciais impactos nos consumidores. Embora a personalização possa melhorar a experiência do cliente, analiso que existe o risco de os consumidores ficarem presos a bolhas de preferências, limitando a sua exposição a novas tendências e estilos. Desta forma acredito que seja crucial encontrar um equilíbrio entre a personalização e a diversidade nas escolhas dos consumidores.

Na questão da sustentabilidade, embora a IA possa ajudar na gestão de cadeia de logística na redução do desperdício têxtil, há desafios éticos e práticos associados a essas abordagens. É necessário considerar cuidadosamente as consequências ambientais e sociais de implementar soluções baseadas em IA para garantir que elas não comprometem valores fundamentais.

Em relação à privacidade e segurança de dados, no meu ponto de vista é essencial proteger os direitos dos consumidores ao mesmo tempo que se usufrui dos benefícios da IA na personalização dos produtos e experiências.

Além disso, a automação levanta preocupações sobre a perda de postos de trabalhos tradicionais e implicações sociais mais amplas. É crucial abordar essas questões éticas para garantir a mitigação dos impactos negativos da automação na força de trabalho.

Por fim, considero que para promover uma colaboração eficaz entre humanos e sistemas inteligentes na indústria da moda, é necessário reconhecer e valorizar os papéis distintos que cada um desempenha, ou seja, encontrar um equilíbrio.

---

A verdadeira inovação surge quando combinamos a capacidade analítica da inteligência artificial com a experiência, intuição e alma humana.

---

## Considerações finais

A tecnologia digital não está simplesmente a fazer com que a indústria da Moda evolua, está também a salvá-la, fornecendo-lhe flexibilidade e acessibilidade como nunca, e mais importante do que isso, está a gerar uma nova onda de criatividade. Sem nunca esquecer o papel fulcral da criatividade, sensibilidade e intuição humana no processo criativo.

A crescente integração da IA na indústria da moda está a desencadear uma revolução sem precedentes, transformando fundamentalmente a forma como os produtos são concebidos, produzidos, comercializados e consumidos. Esta transformação está de facto a alterar o panorama da moda, impulsionando a inovação, a personalização e a eficiência em todos os níveis da cadeia de valor.

No entanto, à medida que aproveitamos os benefícios da IA neste setor, é crucial entender e enfrentar os desafios e ameaças que esta tecnologia apresenta desde a privacidade e

segurança de dados, até ao risco da perda de empregos tradicionais. É imperativo adotar uma abordagem responsável e ética na sua implementação. É essencial permanecer vigilante, promover a transparência e a responsabilidade, e garantir que a tecnologia serve para melhorar as experiências dos consumidores e impulsionar a moda para um futuro mais inclusivo, sustentável e criativo.

A colaboração entre humanos e os sistemas inteligentes emerge como um elemento fundamental neste novo cenário, onde a criatividade humana e a precisão da IA combinam-se para impulsionar a inovação e o progresso. Dessa forma o que eu retiro deste tema é que a IA deverá ser utilizada no panorama da moda como uma ferramenta que amplia e aprimora a criatividade humana, em vez de substituí-la.

## Referências

- Abrardi, L., Canbini, C., e Rondi, L. (2021). Artificial intelligence, firms and consumer behavior: A survey. *Journal of Economic Surveys*, 36(4), 969-991. <https://doi.org/10.1111/joes.12455>
- Amabile, T. M. (2012) Componential Theory of creativity, Harvard Business School, (p. 3-4). <https://www.hbs.edu/ris/Publication%2520Files/12-096.pdf>
- Davenport, T., Guha, A., Grewal D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 24-42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- ELLIS Society. (2023, junho 12). Our view on the global conversation about the societal risks of AI. European Lab for Learning & Intelligent Systems. <https://ellis.eu/news/our-view-on-the-global-conversation-about-the-societal-risks-of-ai>
- FuturePrint. (2023, dezembro 13). A Inteligência Artificial no desenho de moda. <https://digital.feirafutureprint.com.br/textil/inteligencia-artificial-no-desenho-de-moda>
- Ginsberg, B., (2023, fevereiro 21). Artificial Intelligence in fashion. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/theyec/2023/02/21/artificial-intelligence-in-fashion/?sh=212230227adb>
- Harreis, H., Koullias, T., Roberts, R., y. Te K. (2023, março 8). Inteligência artificial gerativa: um novo futuro para a moda. *McKinsey*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/destaques/inteligencia-artificial-gerativa-um-novo-futuro-para-a-moda/pt>
- Jorge, V. (2023) Portugal lidera uma semana de moda mais artificial: So far, so good. *Versa*. <https://versa.iol.pt/coolhunting/inteligencia-artificial/portugal-lidera-uma-semana-de-moda-mais-artificial-so-far-so-good/20231111/654d09f0d34e65afa2f764b5>
- Klaus, P., & Zaichkowsky, J. (2020). AI voice bots: a services marketing research agenda. *Journal of Services Marketing*, 34(3), 289-398. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JSM-01-2019-0043/full/html>
- Monteiro, M. (2023, maio). Inteligência Artificial na Moda – A Nova Era da Criatividade e Personalização. <https://www.linkedin.com/pulse/ia-na-moda-nova-era-da-criatividade-e-personalizaçao-manuel-monteiro/?originalSubdomain=pt>
- Paredes, D., (2023, março 27). Imagem falsa do Papa Francisco de casaco branco e cruz prateada confunde utilizadores das redes sociais. *Observador*. <https://observador.pt/2023/03/27/imagem-falsa-do-papa-francisco-de-casaco-branco-e-cruz-prateada-confunde-utilizadores-das-redes-sociais/>

- Pantano, E., & Pizzi, G. (2020). Forecasting artificial intelligence on online customer assistance: Evidence from chatbot patents analysis. *Journal of retailing and Consumer Services*, 55, 102096. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102096>
- Richford, R. (2024, fevereiro 24). What will AI mean for fashion? *WWD: Women's Wear Daily*. <https://wwd.com/business-news/technology/what-will-ai-mean-for-fashion-brands-design-1235511750/>
- Rosalino, R. (2023, novembro) A inteligência artificial e a privacidade de dados. <https://www.pwc.pt/pt/sala-imprensa/artigos-opiniao/2023/inteligencia-artificial-privacidade-dados.html>
- Simões, R. (2024, março 11). Inteligência artificial na moda: "deixa-nos mais humanos até". *Versa*. <https://versa.iol.pt/moda/inteligencia-artificial/inteligencia-artificial-na-moda-deixa-nos-mais-humanos-ate/20240311/65ed9e10d34e87e0c08a8d99>
- Vicent. (2023, janeiro 16). Inteligencia Artificial y moda: una combinación ganadora. *Escuela Moda*. <https://escuelamoda.es/inteligencia-artificial-y-moda-una-combinacion-ganadora/>