

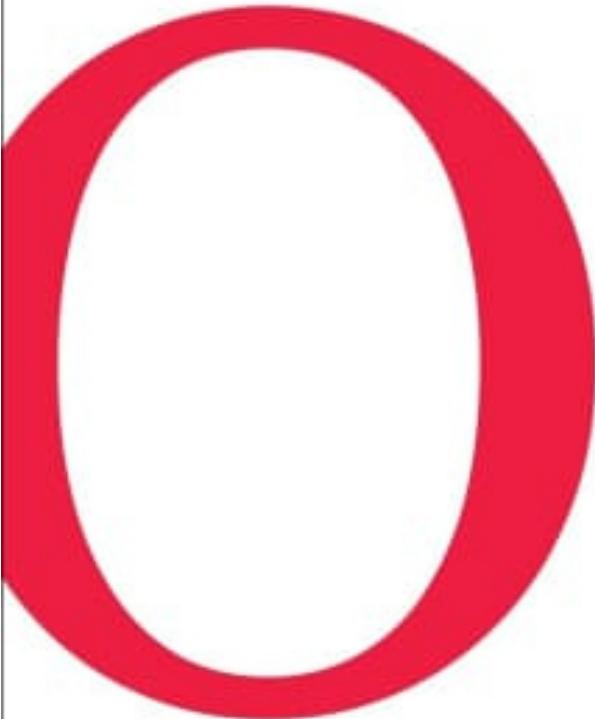
emPRESÁRIO clicItal



IMPRESSÃO 3D NA GASTRONOMIA

FUTURO DA IMPRESSÃO 3D INCLUI NOVAS EXPERIÊNCIAS GASTRONÔMICAS

Impressoras 3D estão sendo utilizadas como parte do processo que busca facilitar a reprodução de alimentos com características idênticas aos naturais



mercado global vem vivenciando o avanço da impressão 3D que, com o passar do tempo, tem ganhado cada vez mais capacidade de atender às necessidades sociais, desde aplicações na área da saúde até segmentos diversos da indústria e gastronomia.

Para se ter uma ideia, um relatório divulgado pela Wohlers Associates em 2018 voltado para a impressão 3D e manufatura aditiva - que se trata de um grupo de tecnologias de fabricação digital capazes de criar objetos físicos a partir de um modelo digital - projeta que até 2023 a venda de produtos e serviços no segmento chegue a US\$ 28 bilhões.

E os números não param por ai. Em 2007, apenas 66 sistemas de manufatura aditiva foram comercializados. Dez anos depois, em 2017, as vendas a nível mundial ultrapassaram as 528 mil unidades. E de acordo com acompanhamento realizado entre 2015 e 2017, a impressão 3D teve uso, principalmente, nos setores de Pesquisa & Desenvolvimento, Design e Engenharia Técnica.

Com a popularização da tecnologia, o recuo de produção 3D tem dado vida a brinquedos, peças de vestuário e próteses ortopédicas. Também tem ocupado espaço na substituição de materiais como chapas de ferro e alumínio em processos industriais e conquistado lugar até mesmo na gastronomia, criando experiências diferenciadas para o consumidor.

É que muito além de produzir comida, a empresa japonesa Open Meals tem planejado abrir um restaurante em Tóquio, o Sushi Singularity, para comercializar sushis personalizados de acordo com as necessidades alimentares de quem vai comer.



Para quem ainda não conheceu muitos detalhes sobre a impressão 3D, nós explicamos. A impressão funciona com a adição de camadas que se sobrepõem até formar o objeto almejado. O objeto, entretanto, deve ser desenvolvido e mapeado por meio do computador, em ferramentas especializadas que ajudam a definir forma, tamanho, espessura e outros detalhes que tornam a impressão fiel ao projeto inicial.

Com o projeto tridimensional definido, é possível encaminhá-lo ao software integrado à impressora para que todos os dados sejam compilados e, assim, a impressão em camadas seja iniciada. Normalmente, trabalhos desse tipo envolvem materiais como o plástico ABS (Acilonitrila Butadieno Estireno), que possui boa resistência, flexibilidade e durabilidade.

Experiência personalizada com a impressão 3D na gastronomia

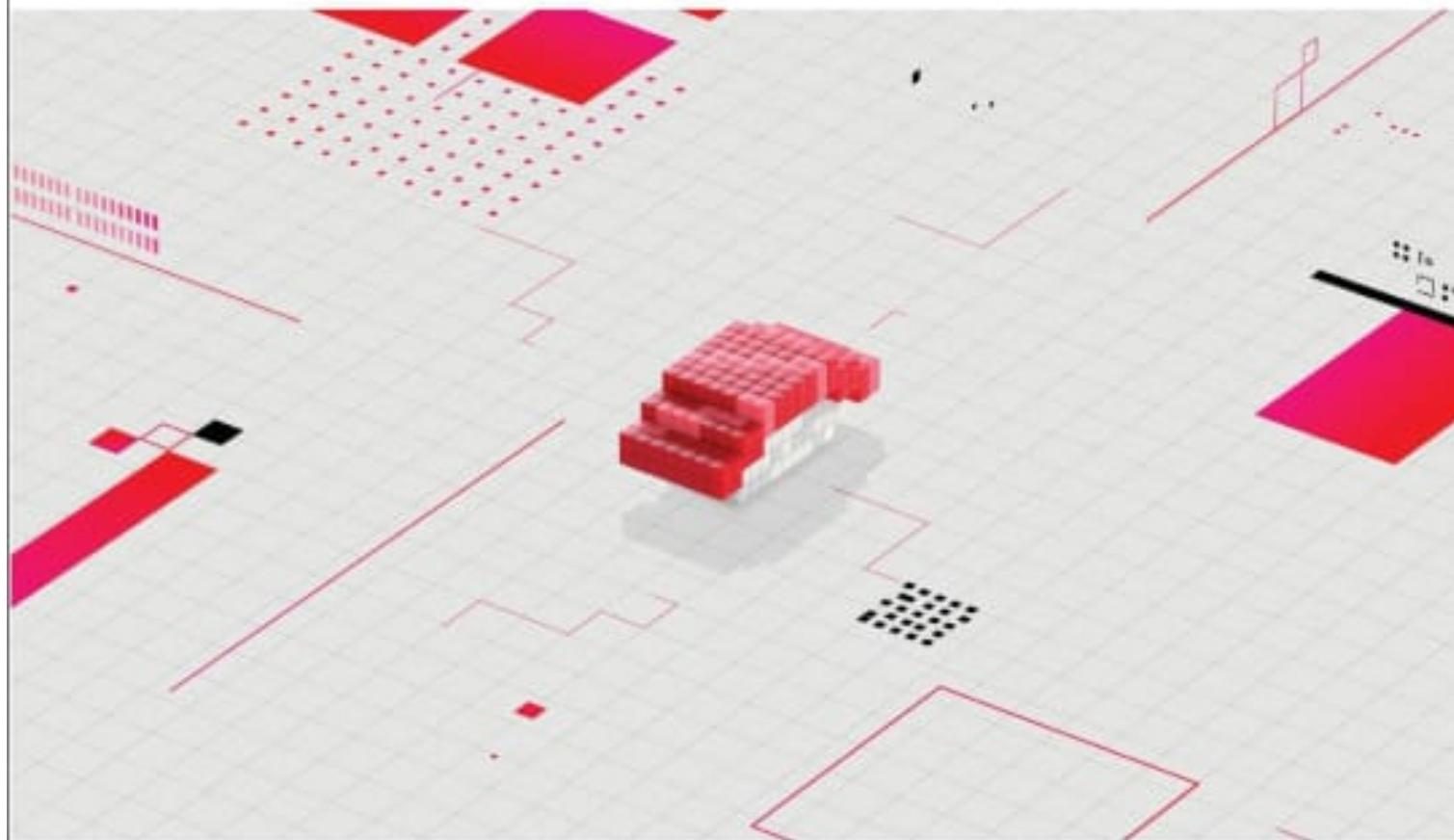
As produções tridimensionais alcançam cada vez mais precisão. E isso também vem se estendendo ao segmento gastronômico. Uma iniciativa apresentada em Austin durante o SXSW – Festival south by Southwest provou que é possível oferecer experiência personalizada ao público unindo alimentação e impressão 3D.

É que muito além de produzir comida, a empresa japonesa Open Meals tem planejado abrir um restaurante em Tóquio, o Sushi Singularity, para comercializar sushis personalizados de acordo com as necessidades alimentares de quem vai comer.

A ideia é que, quando o cliente fizer uma reserva, o restaurante envie um kit de teste de saúde para que seja disponibilizada uma amostra biológica por meio da saliva, urina e fezes para que o sistema inteligente analise os tipos de nutrientes que o corpo precisa.

O resultado disso? Comidas impressas tridimensionalmente utilizando ingredientes comumente usados no sushi, como o atum, lula, enguia e alga marinha, mas com a adição dos nutrientes específicos requeridos em cada teste biológico dos clientes.

Na prática, a empresa quer combinar proteínas, vitaminas, minerais e outros nutrientes nos projetos 3D, que, além de "saudáveis", ganham um toque estético com a adição de camadas, cores e texturas diferentes que fazem referência ao sushi que conhecemos, mas dão vida a esculturas que entregam uma verdadeira experiência visual. Para isso, o restaurante deve contar com sistema de impressoras, roteadores CNS, lasers, braços robóticos



e outros recursos do design industrial. Como explicam os idealizadores, os ingredientes são transformados em gel ou pasta para uso na etapa de impressão.

Além do Sushi Singularity

O projeto gastronômico é uma melhoria de outra iniciativa apresentada em 2018 pela mesma empresa, a impressora Pixel Food Printer, capaz de produzir não apenas sushi, mas outros alimentos, a exemplo de hambúrgueres, de forma pixelada ao armazenar dados sobre sabor, forma, textura, nutrientes e cor exata.

Para permitir a impressão dos alimentos, a empresa criou uma base de dados alimentícia com os detalhes de cada comida, como banana, maçã, brócolis, omelete e donut.

Ainda, o site oficial da Open Meals revela que os anseios para o mercado de impressão 3D vão muito além. É que a ideia é utilizar a tecnologia de coleta e armazenamento de dados das comidas como já

acontece, atualmente, com a inteligência artificial de distribuição de música em plataformas de stream. Assim, será possível enviar, procurar, fazer download e compartilhar os dados.

A partir daí, o intuito é fazer com que, no futuro, desde pratos caseiros até pratos de restaurantes 5 estrelas sejam transformados em dados capazes de reproduzi-los em qualquer lugar apenas com a ajuda da impressora especial.

E as possibilidades e anseios do projeto são inúmeros, envolvendo, por exemplo, a produção interativa dos alimentos vistos em um programa televisivo de gastronomia, até a transmissão de comida para alimentação dos astronautas no espaço, além de revolucionar a forma como os restaurantes poderão se posicionar na web, dando vida a restaurantes que funcionam apenas online. A iniciativa também busca se posicionar como uma solução sustentável e prática para colaborar com o combate à fome no mundo.