



Inovação e produtos anti-Covid: dia a dia mais seguro, mesmo em um período de incertezas

A Covid-19 é protagonista de uma das maiores crises econômicas que o mundo já viveu. Mas, ao longo da pandemia, o poder da inovação também ganhou relevância, com empresas de diversos setores em busca de alternativas para reduzir a ferocidade de contaminação do vírus. Explorando novas janelas de oportunidades, startups e indústrias foram desenvolvendo produtos que são capazes de oferecer uma contribuição positiva para permitir que o consumidor consiga conviver com mais segurança em tempos de incertezas.

Essas inovações trazem um alento, pois apesar do fato de que a vacina está próxima – já é realidade em alguns países – no Brasil ainda não tem um cenário definido sobre quando a imunidade à doença será estendida a todos os públicos.

As inovações estão brotando de vários locais, fontes, empresas e setores. Os produtos anti-Covid hoje fazem parte de diversos momentos e ciclos da vida das pessoas. Englobam desde itens mais simples – como máscaras feitas com tecidos que inativam o Sars-Cov-2 por contato em até um minuto – até sistemas industriais que evitam a contaminação de ambientes. Um dos pontos altos desses avanços é que muitas dessas soluções já estavam disponíveis para a sociedade antes e, com a pandemia, ganharam ainda mais importância.

Superfícies protegidas

No Brasil já existem algumas iniciativas que já estão na casa dos consumidores e nas gôndolas dos supermercados. O plástico filme AlpFilm Protect, desenvolvido pela empresa AlpFilm, conta em sua composição com uma solução que evita a proliferação de fungos e bactérias, oferecendo uma barreira de proteção eficaz para a conservação de alimentos e outros produtos embalados com o material. Isso se dá graças à presença de micropartículas de prata.

Desenvolvido em 2014, quando a pandemia teve início no ano passado, o produto foi submetido a uma nova rodada de testes no laboratório QuasarBio e laboratório de biossegurança de nível 3 (NB3) do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), que atestou sua eficácia de 79,9% em relação à inativação do Sars-Cov-2 por contato em até três minutos e, após 15 minutos, possui 99,99% de eficácia.

Para ajudar a combater a proliferação do vírus, o produto vem sendo utilizado de diferentes maneiras. No setor de bares e restaurantes, o produto serve não apenas para embalar alimentos e garantir mais durabilidade e segurança a eles, mas também para cobrir mesas e balcões, assim como máquinas de pagamento e cardápios físicos. Usos mais específicos incluem ainda a proteção de pegadores e demais utensílios em buffets e em estabelecimentos com manobristas, a partir do revestimento de volantes e câmbios dos carros dos clientes.

Nanotecnologia

Falando em micropartículas de prata, no Brasil, empresas como a Nanox, tem aplicado essa tecnologia industrialmente em materiais como tecidos, plásticos, tintas de parede, pisos laminados, sprays de ambientes, entre outros.

Fundada em 2004 por químicos e pesquisadores formados pela Universidade de São Carlos, em São Paulo, a empresa especializada em nanotecnologia, atualmente tem se empenhado em desenvolver aditivos que atuam no combate ao coronavírus que vêm sendo utilizados por diversos setores: da construção civil ao alimentício.

Graças à ação das micropartículas de prata, hoje é possível ter ambientes com pisos de madeira com proteção antimicrobiana, incluindo o coronavírus. E também tapetes antimicrobianos, adequados para ajudar a barrar o avanço do vírus em locais onde há uma grande circulação de pessoas, como supermercados, academias, bancos, farmácias, entre outros.

A indústria têxtil é outro segmento que recebeu de braços abertos as micropartículas de prata, o que permitiu o desenvolvimento de roupas e acessórios que ajudam a minimizar a contaminação cruzada. Um ótimo exemplo de rápida adaptação às novas necessidades do mercado com a chegada da pandemia é a indústria têxtil Delfim. A empresa desenvolveu o DelfimProtect, um produto certificado pela Unicamp que conta com as nanopartículas de prata, capacidade de filtração bacteriana de 93% e inativa o Sars-Cov-2 em até 60 segundos.

Hoje, o produto da Delfim é transformado não somente em máscaras de proteção, mas também em equipamentos de EPI, uniformes, toalhas de mesa, capas protetoras para colchões, travesseiros, espreguiçadeiras, entre tantas outras aplicações.

Mais soluções

Graças a soluções como o da indústria americana de componentes Digi-Key, funcionários têm uma proteção extra no contato potencial com o coronavírus. Um túnel de saneamento ultravioleta protege seus colaboradores que trabalham na linha de montagem ao higienizar todos os detalhes usados na produção. Essa mesma propriedade da luz ultravioleta foi adotada pela empresa dinamarquesa de robótica Blue Ocean Robotics no desenvolvimento do robô UVD. O equipamento utiliza a UV-C, um tipo de luz ultravioleta que, pelo fato de não penetrar na camada de ozônio da Terra, tem um grau de eficiência ainda maior na destruição das moléculas dos microorganismos. O robô é capaz de navegar pelos ambientes e matar 99,9% das bactérias, incluindo o coronavírus.

Se há dúvidas sobre a eficácia da higienização das mãos, o scanner PathSpot traz essa resposta. O equipamento detecta instantaneamente contaminantes nocivos e invisíveis que comumente disseminam doenças por meio de práticas inadequadas de lavagem das mãos em restaurantes, cafeterias, embalagens de alimentos e instalações de processamento e fazendas. Ao colocar as mãos no equipamento, um sistema de escaneamento faz sua leitura e imediatamente reproduz o resultado na tela. O produto permite que empresas acompanhem a qualidade da lavagem das mãos de seus colaboradores e busque melhorias nesse processo.

