

Alcance novos patamares na limpeza



Drones de pulverização oferecem uma nova abordagem para a manutenção de instalações

Os Estados Unidos têm aproximadamente 12 milhões de edifícios comerciais, mais de metade são armazéns, escritórios, prédios de retalho e instalações de serviços, de acordo com uma análise de edifícios americanos publicada no boletim Construction Physics. Historicamente, a limpeza do exterior desses e de outros grandes edifícios tem sido uma tarefa demorada e trabalhosa para os gestores de instalações e com muitas preocupações de segurança.

Os métodos tradicionais de limpeza externa envolvem trabalhadores que saem do chão, desde lavadores de janelas empoleirados em andaimes com os seus rodos até equipas de trabalho que lavam superfícies duráveis em alturas elevadas.

Algumas equipas fizeram a transição para lavagem suave para preservar o material de

construção; no entanto, isso ainda requer trabalho em altura.

A nova tecnologia de drones de pulverização elimina as preocupações de segurança associadas a esses métodos de limpeza, mantendo os trabalhadores no chão e ainda fornecendo resultados de qualidade.



Aproveite os benefícios do ar

Proprietários e gestores de edifícios seguem programações de limpeza de rotina para proteger o seu investimento e garantir que as instalações voltadas para o cliente causem uma impressão positiva.

A limpeza de janelas é recomendada no mínimo duas vezes por ano, enquanto as

superfícies que não são janelas, como tijolos, devem ser limpas a cada um ou dois anos, dependendo do clima, tipo e condição do material de construção, exposição à luz solar e principal utilização do edifício.

Muitos preferem limpar o exterior do prédio com mais frequência, mas acham o custo da tarefa proibitivo e trabalhoso.

Os drones de limpeza oferecem uma

solução económica e eficiente em termos de tempo, permitindo uma limpeza mais frequente dentro do mesmo orçamento. Os drones também capacitam o pessoal de limpeza a trabalhar com mais recursos, alcançando espaços anteriormente difíceis de alcançar sem sair do solo.

A capacidade de trabalhar com **mais rapidez, segurança e menor custo** pode libertar as equipas de limpeza para outras tarefas.

Embora a segurança seja a vantagem número 1 da limpeza com drones, a tecnologia oferece outros benefícios em comparação com os métodos tradicionais de limpeza externa. Estes incluem:

- Menos transtorno para inquilinos e clientes e preservação do paisagismo devido à eliminação de equipamentos desnecessários;
- Economia de custos com tempos de conclusão de projetos acelerados, taxas de seguro mais baixas e responsabilidade por manter os funcionários longe de escadas e andaimes;
- Limpeza de janelas sem contato utilizando uma solução de limpeza ambientalmente responsável e um enxaguação com água sem manchas e riscos;
- Melhor flexibilidade ao usar um drone que pode escalar vertical e horizontalmente, limpando mais metragem quadrada numa passagem em comparação com um trabalhador numa escada;
- A capacidade de chegar à raiz das manchas de construção usando soluções de limpeza recomendadas e lavagem com spray suave de baixa pressão (menos de 300 libras por polegada quadrada ou PSI);
- Mais sustentabilidade, pois os drones são alimentados por baterias.





Garanta os detalhes antes de avançar

Antes de operar com o drone, é preciso tomar algumas precauções de segurança no local. Certifique-se de que o local de trabalho está corretamente delineado para que não haja tráfego cruzado e crie equipas de dois trabalhadores.

Os operadores de drones devem possuir uma licença da Parte 107 da Federal Aviation Administration (FAA). Embora o seguro de aviação não seja obrigatório, é altamente recomendado. O seu fornecedor de drones pode ajudá-lo com esta conformidade ou fornecer uma solução pronta para uso.

Ao contrário dos drones de vigilância de voo livre, um drone de limpeza é conectado a um sistema de bomba no solo, geralmente na carroceria de um camião de trabalho, que transfere a solução de limpeza por meio de uma mangueira para um bocal. Leva apenas alguns minutos para configurar o drone, conectar a mangueira e ligar o siste-

ma. Uma válvula remota no drone permite que o operador inicie e pare a pulverização através do controlador do drone.

Os operadores podem usar uma variedade de soluções de limpeza num drone, para superfícies que variam de vidro e metal, a pedra e tijolo. Considere o uso de soluções ambientalmente responsáveis sempre que possível.

Familiarize-se com os recursos do drone que fornecem segurança adicional. Uma configuração de prevenção de obstáculos garante que o drone esteja sempre a uma distância definida do prédio, normalmente 3,5 metros, para evitar colisões. Um sistema de posicionamento de ponta mantém o drone numa posição, nivelado em alguns centímetros, quando parado. O drone também é programado para operar lentamente, aproximadamente no mesmo ritmo que um trabalhador caminharia para limpar efetivamente o prédio.



Conte com a conveniência do aluguer

Embora a tecnologia de drones de limpeza seja relativamente nova no setor de limpeza, os gestores de instalações estão a adotá-la rapidamente. Consideram a eficácia, a eficiência e a economia de custos da tecnologia particularmente atraentes.

Trabalhar com uma empresa de aluguer de equipamentos fornece acesso fácil e confiável a sistemas de drones com suporte, serviço e manutenção em todo o país. Os parceiros de aluguer

também podem fornecer acesso a uma rede de pilotos de drones ou assistência com licenciamento, dependendo de suas necessidades.

O aluguer de drones geralmente está disponível de duas maneiras. Pode alugar o drone projeto a projeto, usando um piloto licenciado e certificado para operar o drone adequadamente. Também pode alugar o drone a longo prazo e manter um operador na equipa, permitindo que a sua empresa forneça limpeza externa como um serviço de valor acrescentado aos clientes. Um parceiro de aluguel de equipamentos pode ajudar em ambos os casos.

À medida que a tecnologia e o aluguer de drones de limpeza se tornam mais predominantes, é seguro especular que ela substituirá muitos dos métodos tradicionais de limpeza externa e impulsionará a evolução da indústria de limpeza externa. Maior acesso ao equipamento, juntamente com os seus benefícios de segurança e produtividade, ajudará a aproveitar ao máximo os orçamentos de limpeza - e incentivar a limpeza externa mais frequente. Isto, por sua vez, ajudará a apoiar a retenção de clientes e inquilinos, preservar melhor os edifícios e manter uma impressão positiva das instalações.

VIDEO 1

VIDEO 2

Artigo original [aqui](#) | Pág. 26-28

Adam Camhi – Vice-Presidente na Sunbelt Rentals

Andrew Ashur – Fundador e CEO da Lucid Drone Technologies