

ciência



Imagem feita por satélite da empresa Albedo. Albedo via The New York Times

Ruas podem virar um Big Brother com novos satélites

Empresa pretende capturar do espaço imagens de objetos, no solo, de até 10 cm

William J. Broad

THE NEW YORK TIMES Durante décadas, especialistas em privacidade foram cautelosos no que diz respeito à tecnologia de bisbilhotagem da Terra a partir do espaço. Temiam que satélites poderosos conseguissem se aproximar dos indivíduos a ponto de capturar close-ups que diferenciariam adultos de crianças ou distinguíssem banhistas vestidos daqueles adeptos de nadar no estado natural.

vez, farão exatamente isso. "Estamos conscientes das implicações que isso tem com relação à privacidade", disse Tomer Haddad, chefe da Albedo Space. Segundo ele, a tecnologia que está sendo desenvolvida captará imagens de pessoas, mas não será capaz de identificá-las, e que, ainda assim, a empresa está tomando medidas administrativas para resolver questões de privacidade.

Especialistas ressaltam que o que torna a vigilância que nos observa do alto potencialmente assustadora é sua capacidade de invadir áreas antes consideradas fora dos limites.

"Essa é uma câmera gigante

que fica no céu. Qualquer governo pode usá-la a qualquer momento sem nosso conhecimento. Definitivamente, deveríamos estar preocupados com isso", afirmou Jennifer Lynch, conselheira-geral da Electronic Frontier Foundation, que, em 2019, insistiu para que reguladores civis de satélites resolvessem essa questão.

Do outro lado, Haddad e apoiadores da tecnologia da Albedo dizem que os benefícios devem ser considerados, sobretudo quando se trata de combater catástrofes e salvar vidas. "Você pode ver qual casa está pegando fogo e para onde as pessoas estão fugindo",

“Essa é uma câmera gigante que fica no céu. Qualquer governo pode usá-la a qualquer momento sem nosso conhecimento”

Jennifer Lynch
conselheira-geral da
Electronic Frontier Foundation

afirmou D. James Baker, ex-chefe da Administração Nacional Oceânica e Atmosférica, que licencia, nos Estados Unidos, os satélites civis geradores de imagens.

Com sede na região de Denver, no Colorado, a Albedo Space tem 50 funcionários e arrecadou cerca de US\$ 100 milhões. A empresa planeja lançar seu primeiro satélite no início de 2025, confirmou Haddad, que prevê operar com uma frota de 24 veículos espaciais.

Entre os investidores na Albedo, está a Breakthrough Energy Ventures, empresa de investimentos de Bill Gates. O conselho consultivo estratégico inclui antigos diretores da CIA e da Agência Nacional de Inteligência Geoespacial, braço do Pentágono.

O site da empresa não faz menção à imagem de pessoas ou às questões de privacidade. Mesmo assim, especialistas em reconhecimento frisam que os responsáveis por regular o setor deveriam acordar antes que os satélites comecem a fazer os primeiros close-ups.

Para Linda Zall, ex-funcionária da CIA de longa carreira que se envolveu com alguns dos satélites espões mais poderosos do país, "estamos diante de um grande negócio".

Segundo, ela os equipamentos atingirão as casas, e as pessoas perceberão que as coisas que escondem no quintal passarão a ser observadas com muita clareza. "A privacidade é um

"Estamos nos aproximando de um mundo do tipo Big Brother. Estamos sendo observados", afirmou Jonathan McDowell, astrofísico da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos.

Há muito tempo, veículos espaciais em órbita perscrutam o planeta.

O potencial que satélites artificiais têm para vigiar a vida civil foi atestado no desastre nuclear de Chernobyl. Mos-

cou negou qualquer problema sério, mas um satélite não militar dos EUA tirou uma fotografia, em 29 de abril de 1986.

que mostrou que o núcleo do sistema tinha se rompido.

O poder visual de uma câmera espacial é geralmente expresso como a distância, em metros, da menor coisa que pode mostrar. O valor das primeiras câmeras era definido em metros. Hoje, é em centímetros. De acordo com os especialistas, essa melhoria torna as novas imagens centenas de vezes mais detalhadas e reveladoras.

O satélite que fotografou Chernobyl, em 1986, era conhecido como Landsat. A Nasa o construiu para monitorar plantações, florestas e outros recursos no solo. Sua câmera conseguia detectar objetos terrestres de até 30 metros.

Hoje, os mais poderosos satélites civis de imagens podem diferenciar objetos, no solo, de até 30 centímetros de diâmetro. As imagens permitem aos analistas distinguir a sinalização em uma estrada e até os números impressos na cauda dos veículos.

A Albedo pretende capturar imagens de objetos de até dez centímetros. Isso se tornou possível quando a administração Donald Trump, em 2018, tomou medidas para flexibilizar a regulamentação que regia a resolução civil do espionagem.

O chefe da Albedo cresceu em Houston, estudou engenharia na Universidade Johns Hopkins e na Universidade do Texas. Trabalhou para a Lockheed Martin, em Sunnyvale, na Califórnia, empresa que há muito tempo constrói

Seus sócios são Winston Tri, ex-engenheiro de software do Facebook, e Aylay Lasater, ex-engenheiro de satélites da Lockheed Martin. Eles anteviram o surgimento de um mercado comercial para imagens de satélites com até dez centí-

de satélites com até dez centímetros de precisão, desde que os custos não fossem astronômicos. A solução que trouxa-

micos. A solução que trouxeram foi colocar veículos espaciais em órbitas muito baixas que estivessem comparativamente próximas de seus ob-

jetos terrestres. Isso permitiu que a frota de satélites usasse câmeras e telescópios menores, reduzindo custos.

[illegible][illegible][illegible][illegible]