Na Ucrânia, armas do século 21 não vencem uma guerra do século 19

Tecnologia de ponta dos EUA esbarra em velhos métodos, como trincheiras, tanques e fogo de artilharia

DAVID E. SANGER THE NEW YORK TIMES

A ideia causou revolta em esca la total nas instalações do Google. Seis anos atrás, a gigante do Vale do Silício assinou um contrato de US\$9 milhões para empregar as habilidade de alguns de seus desenvolvedores na tarefa de construir uma ferramenta de inteligência artificial capaz de ajudar militares a detectar alvos no campo de batalha usando imagens de drones.

Engenheiros e outros funcionários do Google argumentaram que a empresa não deveria se envolver com o Projeto Maven, mesmo que fosse para ajudar a distinguir entre civis e militares. O alvoroço forçou a empresa a recuar, mas o projeto não morreu - só foi transferido para outros prestadores.

Agora, a iniciativa cresceu e se transformou em um experimento ambicioso na Ucrânia, formando um componente crítico do esforço militar dos EUA para produzir informações para os soldados que combatem os invasores russos.

Até aqui, os resultados são ambíguos: generais e comandantes têm uma nova maneira de colocar uma imagem total de todos os movimentos e comunicações da Rússia em uma tela grande empregando algoritmos para prever posições para as quais tropas estão se movimentando e onde os ataques

TRINCHEIRAS. Mas a experiência americana na Ucrânia mostra como é difícil levar dados dos século 21 a trincheiras do século 19. Mesmo com o apoio dos EUA, permanece a dúvida sobre as novas tecnologias serem ou não suficientes para mudar o rumo da guerra.

Os drones americanos enviados no ano passado foram derrubados facilmente. E autoridades do Pentágono agora entendem que o sistema de satélites militares tem de ser construído e armado de maneira diferente, com configurações mais parecidas com os pequenos satélites da Starlink, de Elon Musk.

Enquanto isso, oficiais americanos, britânicos e ucranianos, juntamente com empresas de equipamentos e serviços militares do Vale do Silício, estão explorando novas maneiras de



Soldados ucranianos disparam contra forças russas em Donetsk: velhas ferramentas de guerra

"Por um tempo, pensamos que o conflito osse ser uma guerra cibernética. Depois, achamos que se parecia mais com uma guerra de tanques tradicional, tipo a 1.ª ou a 2.ª Guerra

Mark Milley Ex-comandante do Estado-Maior Conjunto dos EUA

descobrir vulnerabilidades da

Rússia, à medida que autorida-

des americanas tentam transi-

tar por restrições legais sobre

quão profundamente podem

se envolver na localização e morte de soldados russos. "No

fim, isso virou nosso laborató-

rio", afirmou o general america-

Apesar das preocupações ini-

no Christopher Donahue.

ciais no Google, algumas das figuras mais proeminentes da indústria estão empenhadas em problemas de segurança, sublinhando como os EUA estão se aproveitando de sua vantagem competitiva em tecnologia para manter sua superioridade sobre Rússia e China em uma era de rivalidades.

LIÇÕES. Essas figuras incluem Eric Schmidt, que trabalhou 16 anos como diretor do Google e usa licões aprendidas na Ucrânia para desenvolver uma nova geração de drones capazes de revolucionar a arte da guerra. Mas além de ser um campo de testes do Pentágono, a guerra é também um lembrete dos limites da tecnologia. A capacidade da Ucrânia de repelir uma invasão depende mais de envios constantes de armas e munições básicas.

Os dois primeiros anos do conflito também mostraram que a Rússia está se adaptando rapidamente à tecnologia que deu à Ucrânia uma vantagem inicial. No primeiro ano da guerra, Moscou quase não usou a guerra eletrônica. Hoje, faz pleno uso da tecnologias, confundindo os drones dos EUA.

Mesmo os mísseis Himars, que deveriam ter feito uma enorme diferença no campo de batalha, tiveram as trajetórias alteradas, conforme os russos aprenderam como interferir em seu sistema de orientação.

Não surpreende que todas essas descobertas componham uma série de estudos sobre "lições aprendidas" no Pentágono e no QG da Otan, em Bruxelas, em preparação para a possibilidade das tropas entrarem em combate com os russos.

Entre as lições está a descoberta de que quando as novas tecnologias enfrentam a brutalidade da guerra de trincheiras tradicional os resultados raramente correspondem às expectativas dos estrategistas. "Por um tempo, pensamos que o conflito fosse ser uma guerra cibernética", afirmou o general Mark Milley, ex-comandante do Estado-Maior Conjunto dos EUA. "Depois, achamos que se parecia mais com uma guerra de tanques tradicional, tipo a 1.ª ou a 2.ª Guerra."

Frustração A ideia de ter imagens do campo de batalha fluindo para soldados conectados nunca se concretizou

No momento em que a guerra na Ucrânia começou a se anunciar, elementos do Projeto Maven eram projetados e construídos por quase cinco dúzias de empresas, da Virgínia à Califórnia. Mas uma foi mais bem-sucedida: a Palantir, do bilionário conservador Peter Thiel e do CEO Alex Karp.

O foco da Palantir é organizar massas de dados. Mas a empresa com frequência figurou no centro de um debate em torno do momento em que construir uma imagem do campo de batalha pode ajudar em decisões automatizadas de matar.

Versões iniciais do Projeto Maven, com base na tecnologia da Palantir, foram acionadas pelo governo dos EUA durante a pandemia e a operação de retirada de Cabul, para coordenar

recursos e controlar a prontidão. "Tínhamos essa torrente de dados, mas humanos não eram capazes de processar tu-do", afirmou Jack Shanahan, ex-diretor de IA do Pentágono.

O Projeto Maven tornou-se o maior sucesso entre os muitos esforços do Pentágono nos primeiros passos na guerra algorítmica e logo incorporou dados de quase duas dúzias de outros programas do Departamento de Defesa e fontes comerciais a uma imagem operacional comum para os militares americanos.

ESTREIA. Mas o Projeto Maven nunca tinha estado na guerra. Nas primeiras horas do dia seguinte ao início da invasão russa, uma alta autoridade militar dos EUA e um dos mais graduados generais da Ucrânia encontraram-se na fronteira polonesa para conversar sobre uma nova tecnologia que ajudaria os ucranianos.

Conforme os dois conversaram, ficou evidente que os americanos sabiam mais a respeito da localização das tropas da Ucrânia do que o próprio general ucraniano, que ficou impressionado - e furioso. Forças americanas deveriam estar lutando lado a lado com os ucranianos, afirmou ele. "Não podemos fazer isso", respondeu o americano, explicando que o presiden-te Joe Biden tinha proibido. O que os EUA podem fornecer, afirmou ele, é uma imagem em evolução do campo de batalha.

Desde então, os ucranianos melhoraram suas capacidades e construíram uma versão do Projeto Maven usando empresas de satélites como Maxar e Planet Labs e dados obtidos no Twitter e no Telegram.

Fotos publicadas no Instagram, tiradas por russos ou ucranianos, mostraram posições de trincheiras ou lançadores de foguetes camuflados, assim como dados de geolocalização de soldados russos que não têm a disciplina de desligar seus celulares.

Esse fluxo de informação tem ajudado a Ucrânia a atacar a artilharia russa. Mas a esperança inicial de que a imagem do campo de batalha fluiria para os soldados nas trincheiras, conectados por telefones ou tablets, nunca se concretizou.

Um sistema crítico foi o Starlink, a rede de Musk, que com frequência foi a única conexão dos soldados com quartéis e entre si. Isso reforcou uma realidade que já se tornava óbvia: a rede de 4,7 mil satélites da Starlink provou-se quase tão eficiente quanto os sistemas bilionários dos americanos, às vezes até melhor, afirmou uma autoridade da Casa Branca.

Por um tempo pareceu que a vantagem tecnológica poderia permitir à Ucrânia expulsar os russos. Na realidade dura do campo de batalha, porém, prevaleceram a improvisação e algumas velhas ferramentas de QUETTA. ● TRADUÇÃO DE GUILHERME RUSSO