



# A principal operadora de telecomunicações dos EUA mobiliza completamente o desenvolvimento de redes com soluções da Zebra\* Technologies

Agilidade operacional e ponto único de responsabilização oferecem o nível ideal de robustez e confiabilidade para a força de trabalho móvel a longo prazo

O cliente, a divisão de Construção e Engenharia (C&E) de uma das principais e mais reconhecidas empresas de telecomunicações dos Estados Unidos, é responsável por construir os recursos de rede essenciais para fornecer serviços de comunicação a mais de 120 milhões de clientes em todo o país, incluindo 4G LTE sem fio, Wi-Fi, comunicações comerciais baseadas em IP e serviços de Internet de alta velocidade, comunicação por voz e televisão.

## O desafio

A empresa de telecomunicações precisava de uma solução de computação móvel que evoluísse junto com sua força de trabalho

Em 2011, um dos maiores provedores de telecomunicações dos Estados Unidos determinou que as taxas de produtividade e eficiência operacional de seus funcionários eram inexpressivas, principalmente devido às limitações apresentadas pela infraestrutura da força de trabalho “móvel”. Por se tratar de uma operadora de telecomunicações líder, com um rico e extenso histórico de inovação e mobilidade tecnológica, parecia quase irônico que a divisão de Construção e Engenharia da empresa não disponibilizasse as ferramentas de tecnologia móvel adequadas aos trabalhadores responsáveis por construir as modernas e elogiadas redes de comunicações e dados móveis do país.

A equipe de C&E ainda usava uma série de notebooks e laptops diferentes, que foram sendo acumulados ao longo dos anos. Mesmo os membros da equipe que usavam computadores móveis enfrentavam dificuldades com os métodos complicados de documentação impressa. Nenhum dos métodos era confiável. Além disso, eles não ofereciam acesso a várias portas USB integradas, necessárias para acomodar os periféricos de testes de rede metálica usados pelos gerentes. Os dispositivos usados tinham, no máximo, uma ou duas portas.



### RESUMO

#### Cliente

Empresa de telecomunicações dos Estados Unidos

#### Setor

Telecomunicações

#### O desafio

A empresa de telecomunicações precisava de uma solução de computação móvel que evoluísse junto com sua força de trabalho

#### Solução

Os computadores tablets totalmente robustos da Zebra ajudam os trabalhadores e comportam fluxos de trabalho diversificados

#### Resultados

A participação do cliente definiu a plataforma móvel ideal para fluxos de trabalho ideais

\*A Zebra adquiriu a Xplore Technologies e todos os produtos Xplore em 2018.

Com o rápido crescimento das demandas de dados da força de trabalho de C&E, essa gigante das telecomunicações reconheceu a necessidade de fazer a transição de toda a equipe para uma plataforma móvel padrão, mais personalizada e robusta. O objetivo era atender aos requisitos únicos das atividades dos técnicos em campo, que trabalham em condições climáticas extremas, em localidades urbanas e rurais e, muitas vezes, em situações precárias, emendando fios no alto de postes ou em instalações subterrâneas.

Embora adotar uma solução de um único fornecedor parecesse o ideal para obter uma experiência de TI consistente, essa operadora de telecomunicações também sabia que o dispositivo implantado precisaria comportar fluxos de trabalho muito diferentes, porém críticos, para atender aos 6.000 técnicos de manutenção de cabos e gerentes responsáveis por construir as redes de cobre e fibra em todo o país.

Os dispositivos prontos para uso considerados anteriormente não atendiam totalmente a esses requisitos. Em todas as plataformas de computação móvel testadas, o poder de processamento, a capacidade de sobrevivência robusta ou a mobilidade real não eram satisfatórios. Até surgir o computador tablet ultrarrobusto da Zebra Technologies.

## A solução

Os tablets totalmente robustos e ultrarrobustos da Zebra ajudam os trabalhadores e comportam fluxos de trabalho diversificados

Após rigorosos testes, o tablet ultrarrobusto da Zebra surgiu claramente como a primeira solução de mobilidade criada especificamente para os técnicos de manutenção de cabos, que muitas vezes trabalham em ambientes empoeirados e que exigem esforço físico, como bueiros e canteiros de obras, e para os gerentes, responsáveis pela intensa entrada de dados em campo.

“O tablet da Zebra que implantamos originalmente em 2011 era, do ponto de vista das condições de uso, a máquina mais resistente do planeta”, explicou o cliente.

O computador tablet resistiu a uma submersão em um lago, a um ciclo de lava-louças e a quedas de alturas incríveis, comprovando sua solidez. A Zebra, por sua vez, comprovou sua solidez como empresa ao ouvir as ideias dos clientes e projetar soluções móveis de qualidade aptas para todas as necessidades

“De fato, a Zebra foi a única fornecedora de tecnologia disposta a pensar criativamente em formas de melhorar as capacidades de sua plataforma móvel em sintonia com o ambiente de trabalho em constante evolução do cliente.”



que surgirem. De fato, a Zebra foi a única fornecedora de tecnologia disposta a pensar criativamente em formas de melhorar as capacidades de sua plataforma móvel em sintonia com o ambiente de trabalho em constante evolução do cliente.

Tendo em vista que a divisão de C&E reavalia a tecnologia de sua força de trabalho móvel a cada três anos, a líder de telecomunicações participou ativamente do desenvolvimento do roteiro de produtos da Zebra e desempenhou um papel importante na criação do tablet totalmente robusto de última geração.

Em 2012 e 2013, a empresa reuniu recursos de engenharia e vendas para realizar testes de campo e identificar maneiras de melhorar a usabilidade do tablet, aumentando assim os usos e a produtividade do dispositivo em campo.

Um novo critério de tablet foi estabelecido, mantendo os níveis de robustez e adicionando mais poder de processamento para atender às cargas de dados mais pesadas em um dispositivo menor, mais leve e de menor custo, apropriado para uso em campo, em veículos e no escritório.

Em 2014 e 2015, a operadora de telecomunicações substituiu todos os seus tablets ultrarrobustos pelo computador tablet totalmente robusto de nova geração, para incluir protetores de tela e docks para veículos.

Esses eram os únicos tablets no mercado com garantia de classificações IP6x e uma das poucas soluções robustas a fornecer portas True Serial Cable, obrigatórias para testes de rede metálica, além de uma porta RJ-45 e múltiplas portas USB. Porém, o que levou à rápida transição para o tablet totalmente robusto da Zebra foi a sua capacidade de atender aos novos requisitos computacionais e de emular um ambiente de trabalho de desktop em campo.

O processador de última geração da Intel® usado no tablet da Zebra permitiu a expansão de longo prazo dos aplicativos de dados pesados da operadora de telecomunicações, incluindo o aplicativo *thick client* de CAD, muito usado pelos gerentes.

## Resultados

A participação do cliente definiu a plataforma móvel ideal para fluxos de trabalho ideais

Através de duas gerações de plataformas de mobilidade robustas, a Zebra demonstrou que poderia atender consistentemente a todos os critérios descritos pelo cliente. A líder de telecomunicações já não precisava escolher quais recursos eram mais importantes. Agora, todos os recursos estavam disponíveis em uma única solução, com um único ponto de responsabilização, que seria relevante para os técnicos de C&E e gerentes por muitos anos.

“O tablet XC5 da Zebra que implantamos originalmente em 2011 era, do ponto de vista das condições de uso, a máquina mais resistente do planeta.”



De fato, tanto os gerentes quanto os técnicos de C&E perceberam um aumento de eficiência de, ao menos, 15 minutos diários após começarem a usar o aplicativo de relatório de tempo em seus tablets da Zebra. Não era mais necessário esperar sua vez no número limitado de quiosques da garagem central ao final do turno para descarregar equipamentos e registrar as horas diárias. O acesso em tempo integral proporcionado pelos tablets permitiu concluir as atividades de trabalho em tempo real, incluindo o encerramento de projetos, trazendo mais eficiência em campo e evitando atrasos no fim do dia de trabalho.

Os níveis de precisão do trabalho também aumentaram quando as equipes de C&E passaram a abrir e fechar as ordens de serviço, rastrear as contagens de cabos emendados, solicitar materiais, localizar geoespacialmente instalações em um *Wire Center*, solicitar testes de redes metálicas por meio do sistema MLT, acessar e editar impressões de trabalho, acessar relatórios de instalações e registros de pedidos, e acessar dados críticos do *Wire Center* eletronicamente. A adição da câmera embutida melhorou a análise situacional em tempo real e a colaboração entre trabalhadores e gerentes, e softwares que permitem registrar as condições de campo em tempo real também contribuíram para melhorar a segurança do trabalhador.

A combinação da mobilidade desses fluxos de trabalho diários essenciais, com acesso a e-mail e mensagens instantâneas de qualquer lugar em campo, levou a um aumento significativo da produtividade entre todos os trabalhadores e reforçou o caso de negócios da operadora líder de telecomunicações para futuras implantações de tablets da Zebra.

A longo prazo, a inovação constante e a agilidade operacional da Zebra protegerão a atual infraestrutura de TI do cliente e os futuros investimentos móveis por mais de um único ciclo, resultando em milhões de dólares em economia.

## Novidades

### Consolidar hoje o futuro da mobilidade da força de trabalho.

No início de 2015, com a plataforma robusta da Zebra cimentada no plano de crescimento de longo prazo da operadora de telecomunicações, a divisão de C&E expandiu sua presença, adquiriu mais 3.450 tablets totalmente robustos e começou a estender o alcance de seus fluxos de trabalho móveis a milhares de outros trabalhadores em outros nove estados do sudeste dos EUA.

Mesmo com os aproximadamente 7.000 pacotes de tablets totalmente robustos atualmente usados pelos funcionários da divisão de C&E, essa operadora de telecomunicações dos EUA se comprometeu a implantar a próxima geração da plataforma de tablets robustos da Zebra, modelo XSLATE de 10,1", ainda no ano de 2015. Essa medida maximizou a vida útil do software e dos acessórios móveis atuais e garantiu a proteção do investimento por vários anos.

Para obter mais informações sobre os tablets da Zebra,  
acesse [www.zebra.com/tablets](http://www.zebra.com/tablets)



Sede Corporativa  
e da América do Norte  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

Sede Ásia-Pacífico  
+65-6858-0722  
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA  
(Europa, Oriente Médio e África)  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Sede América Latina  
+1-847-955-2283  
la.contactme@zebra.com