



# O futuro das operações em campo

Uma análise sobre o setor de energia e serviços públicos até 2025



## O FUTURO DAS OPERAÇÕES EM CAMPO

Uma análise sobre o setor de energia e serviços públicos até 2025

# Análises e insights detalhados sobre como a mobilidade está moldando o setor de energia e serviços públicos

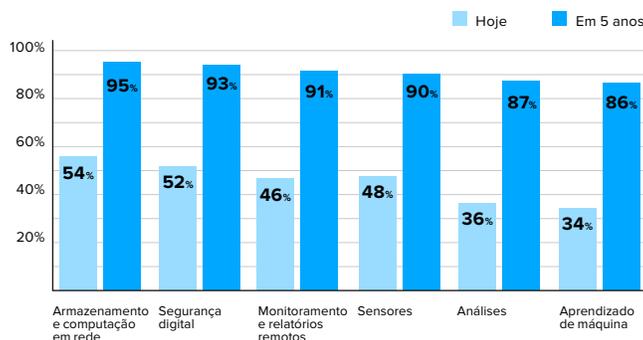
O relatório “O futuro das operações em campo: uma análise do setor de energia e serviços públicos até 2025” reúne dados exclusivos coletados a partir de entrevistas realizadas com mais de 300 tomadores de decisão sobre o uso da tecnologia móvel, dificuldades operacionais pontuais e futuras tendências para o setor.



## Uma análise sobre o futuro do setor de energia e serviços públicos

Conforme o setor de energia e serviços públicos evolui, algumas das tendências que devem aparecer nos próximos cinco anos estão começando se formar. Embora sete em cada dez empresas afirmem utilizar análises avançadas e aprendizado de máquina para criar planos de trabalho que maximizem seus recursos em campo, o uso de análises preditivas e avançadas ainda deve aumentar. O uso de soluções de monitoramento e relatórios remotos, a computação na nuvem e diversas outras tecnologias inovadoras também devem se tornar indispensáveis na indústria nos próximos anos.

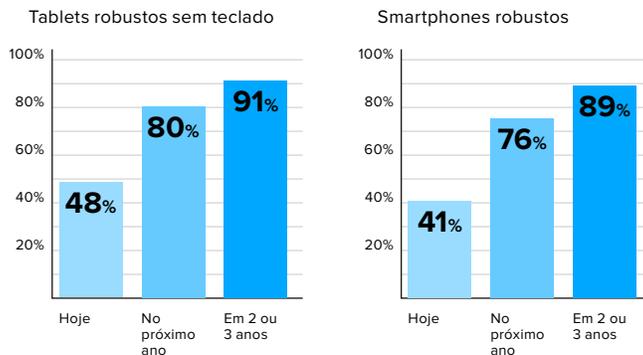
### Mudanças na tecnologia nos próximos 5 anos



## Os dispositivos robustos são os preferidos do setor

O setor de energia e serviços públicos está entendendo o valor de dispositivos móveis robustos. Atualmente, quase 50% das empresas já começaram a usar tablets robustos. Durante o próximo ano, esse número deve chegar a 80%. Além disso, 89% dos entrevistados afirmam que sua estratégia móvel envolverá o uso de smartphones robustos dentro dos próximos três anos.

### Implantação de dispositivos robustos



## O FUTURO DAS OPERAÇÕES EM CAMPO

Uma análise sobre o setor de energia e serviços públicos até 2025

### Obstáculos para o sucesso dos técnicos de campo

Condições climáticas. Chamadas tardias. Riscos de segurança. Os técnicos de campo precisam trabalhar com segurança mesmo em condições e circunstâncias adversas para garantir a seus clientes um serviço sem interrupções. Saber quais são os principais desafios percebidos por eles pode ajudar a escolher as ferramentas certas para mantê-los em segurança, ajudá-los a trabalhar mais rápido e ter um desempenho mais eficiente.

### Maior segurança e qualidade de vida com redução dos custos operacionais

As expectativas das empresas e clientes em relação ao setor de energia e serviços públicos nunca foram tão altas. Eles exigem serviço contínuo e não toleram interrupções. Por isso, a possibilidade de conectar-se em qualquer lugar, a qualquer momento, se tornou um componente tão importante para o sucesso de um técnico de campo. À medida que os desenvolvimentos nas redes 4G e 5G impulsionam empresas que desejam permanecer relevantes a investirem mais em dispositivos sem fio, o setor está observando um valor cada vez maior da tecnologia móvel tanto para seu pessoal quanto para o corte de despesas.

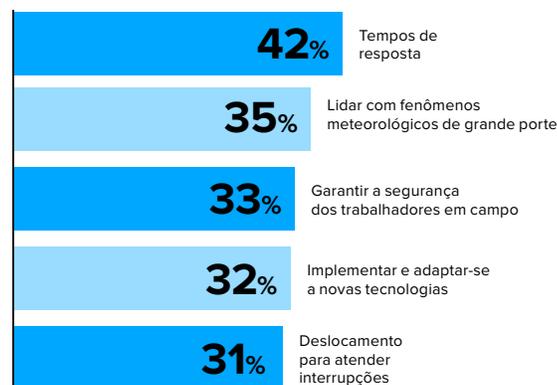
Os três principais benefícios das soluções de mobilidade

Redução dos custos operacionais **46%**

Maior satisfação do cliente **44%**

Menor exposição a riscos **38%**

### Os cinco principais desafios do setor de energia e serviços públicos



## O FUTURO DAS OPERAÇÕES EM CAMPO

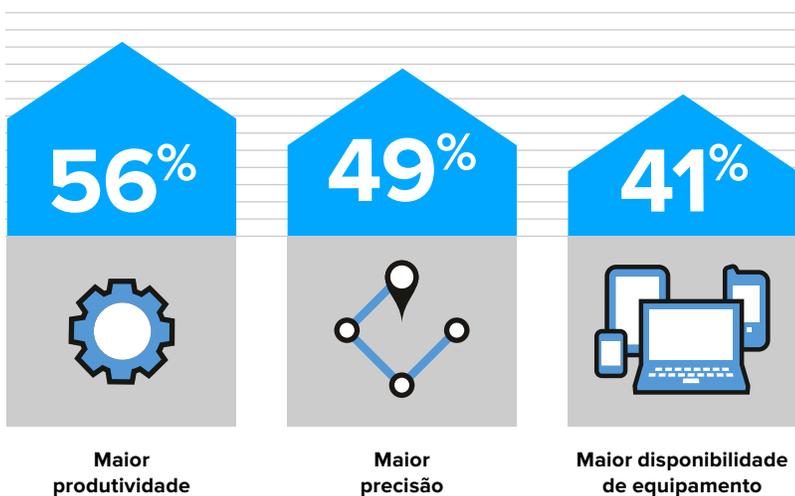
Uma análise sobre o setor de energia e serviços públicos até 2025

### Soluções de produtividade

A tecnologia móvel, que dá mais opções para os trabalhadores em campo e os ajuda a aumentar sua eficiência, está mudando o paradigma de sucesso em todo o setor.

### A tecnologia móvel simplifica a eficiência

Empresas que implantaram dispositivos móveis apresentaram:



### Uma mudança de filosofia

As previsões indicam que o número de empresas que equipam mais da metade de seus técnicos de campo com dispositivos móveis aumentará em 17 pontos percentuais nos próximos cinco anos. E não é só isso: o setor já está expandindo o uso da tecnologia móvel, com organizações fazendo a transição de uma abordagem puramente responsiva a uma mais proativa.

Entre as empresas do setor de energia e serviços públicos, 73% já se consideram empresas com foco em dispositivos móveis.



## O FUTURO DAS OPERAÇÕES EM CAMPO

Uma análise sobre o setor de energia e serviços públicos até 2025

### As aplicações mais importantes do setor

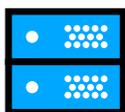
A dependência do papel está desaparecendo à medida que empresas com foco em dispositivos móveis passam a concentrar-se em simplificar as operações para os usuários, de forma que eles possam melhorar sua produtividade e manter sua segurança em campo. Uma das mudanças mais comuns no setor tem sido a dispersão do uso de aplicativos para acessar dados em tempo real e aumentar a eficiência das operações de comunicação e navegação.

Além disso, a adoção de aplicativos específicos para o setor, capazes de realizar as funções de SCADA (sistemas de supervisão e aquisição de dados) e GIS (sistemas de informações geográficas), está se popularizando rapidamente. Atualmente, 46% dos entrevistados já implementaram o SCADA e 54% estão usando o GIS. No próximo ano, outros 29% devem implementar o SCADA e mais 27% devem passar a usar o GIS.

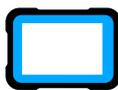
### Funções mais comuns entre os usuários de aplicativos organizadas por nível de importância



Mapeamento/  
navegação



Acesso ao banco  
de dados  
em tempo real



E-mail



Acesso a controle  
de supervisão e  
aquisição de dados



Uso de sistemas  
de informações  
geográficas

### A solução móvel

As operações em campo desempenham um papel importante para satisfazer as exigências cada vez maiores dos clientes de energia e serviços públicos. As empresas em todo o setor perceberam que a melhor forma de se preparar para operações de sucesso é adotar soluções móveis. Equipar os técnicos de campo com dispositivos móveis trouxe benefícios imensos. Espera-se que essa tendência de empresas usando a tecnologia móvel cresça de agora em diante.

### Como a tecnologia móvel está transformando o setor de energia e serviços públicos

- A tecnologia móvel aumentou a produtividade dos técnicos de campo e permitiu que eles possam chegar aos destinos e resolver problemas de forma mais rápida
- Os técnicos de campo são expostos a menos riscos quando usam dispositivos móveis. Eles podem acessar mais informações que os ajudam a fazer escolhas seguras enquanto desempenham suas funções
- Empresas que usam tecnologia móvel reduziram seus custos operacionais em campo
- O setor será ainda mais movido pela tecnologia, pois quase 90% das agências planejam implementar computação, análises e monitoramento remoto em nuvem nos próximos cinco anos

Encontre uma solução móvel robusta para sua empresa em [www.zebra.com/utility](http://www.zebra.com/utility)



## Contato

**Zebra Technologies Corporation**  
3 Overlook Point  
Lincolnshire, IL 60069

### **Sobre a Zebra**

A Zebra é líder em soluções robustas de computação móvel para o setor de energia e serviços públicos. A nossa tecnologia permite que profissionais em campo se mantenham conectados em locais remotos e acessem os dados necessários para realizar seu trabalho de forma mais eficiente.

Saiba mais em [zebra.com/utility](https://zebra.com/utility)