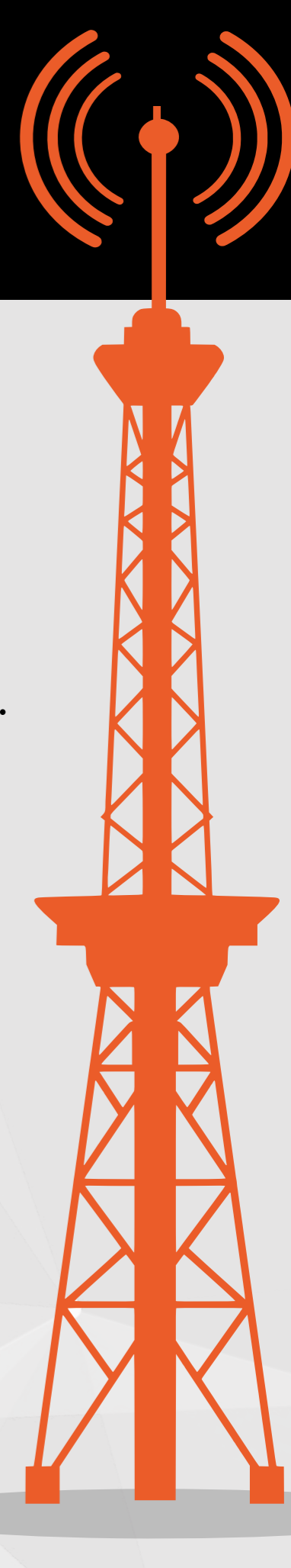


5G O sucesso da nova rede irá depender da gestão de energia



As telecomunicações e as tecnologias de redes móveis percorreram um longo caminho:

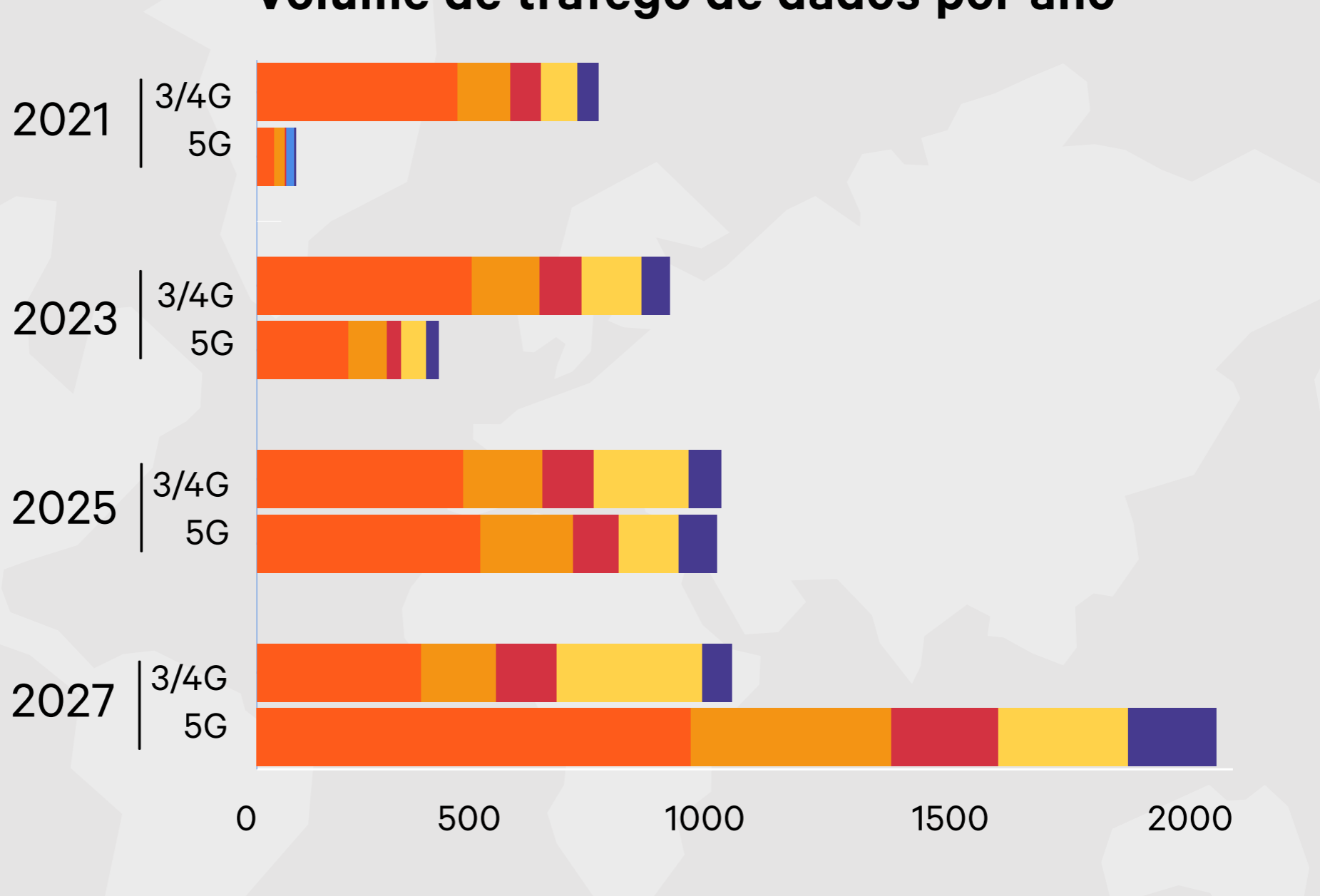
Desde os primeiros postes telegráficos do século XIX e do telefone de disco do século XX, até à Internet onnipresente do século XXI, as telecomunicações desenvolveram-se rapidamente. O próximo passo: 5G. No entanto, será necessária uma gestão eficaz da energia para que a nova rede móvel possa triunfar.

Telecomunicações ao longo da história



O rápido desenvolvimento do tráfego de dados 5G

Volume de tráfego de dados por ano



2021 > 100 exabytes 2025 ~ 1000 exabytes Em comparação, o 3/4G irá estagnar em aproximadamente 1000 exabytes
 2023 ~ 400 exabytes 2027 ~ 2000 exabytes

5G: poupança ou consumo excessivo de energia?

5G pode reduzir o consumo excessivo de energia...

90% mais eficiência energética por unidade de dados do que o 4G

Uma maior "elasticidade energética" significa que o 5G pode ser reduzido durante os períodos de menor movimento

A virtualização significa ciclos de renovação mais rápidos e mais baratos e melhor desempenho

Maior oportunidade de partilha de recursos

Remoção de colocação em funcionamento de redes 2, 3 e 4G

...mas os desafios permanecem

O tráfego de dados irá crescer devido ao desempenho mais elevado e à redução de custos para os utilizadores finais

Até ao dobro das instalações celulares para os mesmos níveis de cobertura

Infraestrutura nativa na nuvem que requer um ambiente de centro de dados (arrefecimento, UPS)

Aumento nos centros de dados periféricos, incluindo conversões "brownfield"

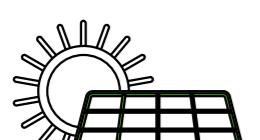
Poupe energia com a implementação certa

As boas práticas na conceção, implementação e gestão de redes 5G poupam grandes quantidades de energia:

Impacto da redução energética
Curto prazo Longo prazo



Utilize hardware com eficiência energética e componentes de software otimizados, tais como modos de suspensão melhorados por IA



Utilize eletricidade, ventilação e sistemas de arrefecimento de alto desempenho, bem como recursos de energias renováveis nas instalações



Utilize dados precisos e diferenciados para melhorar a gestão remota de instalações de telecomunicações g1



Dê prioridade à eficiência em relação ao CapEx a curto prazo, adotando uma abordagem holística em toda a empresa



Participe no ecossistema energético como "prossumidor" e desenvolva modelos de negócio inovadores com fornecedores de energia



Saiba mais em Vertiv.com/5G-PT



Todas as conclusões são retiradas do relatório "Porque é que a gestão da energia é fundamental para o sucesso do 5G" publicado pela STL Partners e Vertiv. Este documento utiliza resultados de pesquisa, incluindo um inquérito a 500 empresas em todo o mundo, para delinear os desafios que as empresas de telecomunicações enfrentam, dado o aumento do consumo de energia e dos custos associados ao 5G.

© 2021 Vertiv Group Corp. Todos os direitos reservados. Vertiv™ e o logótipo Vertiv são marcas comerciais ou marcas registadas da Vertiv Group Corp. Todos os outros nomes e logótipos referidos são nomes comerciais, marcas comerciais ou marcas registadas dos respetivos proprietários. Apesar do máximo cuidado que teve no que diz respeito à exatidão e integridade, a Vertiv Group Corp. não é responsável pelos conteúdos e não deverá ser responsável por quaisquer danos resultantes da utilização das informações impressas neste documento ou por quaisquer erros ou omissões. Os dados técnicos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.