



**WHITE PAPER DA VERTIV**

# O Compromisso da Vertiv com a Sustentabilidade

## Princípios Orientadores

Aprimoramos o desempenho dos produtos para ajudar aos clientes atenderem seus objetivos de conservação de energia e de água e reduzir a pegada de carbono.

Implementamos processos e inovações em nossas instalações para conservar energia, água e outros recursos e reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

Estamos em conformidade com toda as leis e regulamentos vigentes e buscamos reduzir e, onde possível, eliminar resíduos perigosos através da redução de suas fontes e da reciclagem.

Conduzimos treinamentos regulares para assegurar que nossos colaboradores tenham conhecimento das revisões e atualizações de leis e regulamentos, das práticas de prevenção de poluição e minimização de resíduos e dos desenvolvimentos tecnológicos.

Realizamos auditorias em nossas operações para confirmar o compliance com esses princípios.

## Ajudando os Clientes a Aprimorar a Sustentabilidade

Os produtos da Vertiv para alimentação, refrigeração e gerenciamento de infraestrutura crítica são projetados para ajudar nossos clientes a reduzirem seu uso de energia, de água e de espaço. Também trabalhamos lado a lado com os clientes nos designs de data centers e nas arquiteturas de sistemas para dar suporte aos seus objetivos de sustentabilidade, desde instalações “verdes” até implementações híbridas. Também participamos de inúmeras iniciativas governamentais e da indústria que visam reduzir o uso de energia, testar e certificar produtos. As principais realizações incluem:

### Energy Logic

Encabeçamos o desenvolvimento do Energy Logic feito pela indústria de TI, um roadmap de 10 passos para levar melhorias à eficiência de TI e seus sistemas de suporte. O Energy Logic demonstrou que a economia de 1 watt no nível do processador tem um efeito cascata entre os outros sistemas, produzindo quase que três vezes aquele nível de economia no nível da instalação. A Vertiv tem compartilhado abertamente com o mundo essa estratégia detalhada há mais de uma década, ajudando as instalações a reduzirem seu uso de energia em até a metade.

### Eficiências dos Produtos

As soluções de gerenciamento térmico da Vertiv lideram o mercado em eficiência e redução no uso de água. A Vertiv estima que nossos sistemas de refrigeração sem uso de água tenham economizado bilhões de litros de água por ano em todo o mundo desde seu lançamento em 2013, com cada implementação economizando 25,55 milhões de litros de água por ano se comparado com sistemas de circuito aberto a base de água. Fomos também pioneiros no uso dos controles de gerenciamento térmico no nível do sistema, que possibilita aos sistemas térmicos ao longo do data center colaborar de forma inteligente para reduzir o consumo de energia.

Através desses controles e da tecnologia avançada de trocadores de calor, a linha de gerenciamento térmico permite aos clientes atingir taxas de PUE tão baixas quanto 1,05.

A Vertiv atingiu o status líder de mercado como AHRI Certified<sup>®1</sup> para centenas de seus modelos de refrigeração por seu desempenho em eficiência e capacidade.



As soluções de proteção de energia da Vertiv entregam o maior nível de eficiência disponível na indústria, com eficiências disponíveis acima de 98,5% para um UPS Classe 1 (conforme definido pela IEC 62040-3). Especialistas da Vertiv trabalham com os clientes para encontrar a solução mais eficiente para as necessidades específicas de cada instalação. Também lideramos a indústria de UPS em projetar sistemas de baterias de íon-lítio para data centers, os quais provaram ser mais amigáveis ao meio ambiente do que as tecnologias tradicionais de baterias e durar três vezes mais, reduzindo os resíduos. Oferecemos sistemas UPS qualificados ENERGY STAR em oito diferentes linhas de produtos, cobrindo 78 modelos.

A Vertiv ajuda as operadoras de telecom a economizar um valor significativo em sua conta de eletricidade e a eliminar milhões de toneladas de gases de efeito estufa através de seus retificadores de alta eficiência. Em um futuro próximo, a Vertiv lançará um retificador com até 98% de eficiência para economizar ainda mais energia e reduzir as emissões de CO<sub>2</sub>.

### Avaliações de Data Centers

A Vertiv é um consultor de confiança para empresas buscando economia de energia em data centers. Oferecemos um serviço de otimização de energia para data centers e salas de computadores que recomenda upgrades e substituições de produtos que produzem reduções de energia confirmadas de até 60% e melhorias nas capacidades da carga de TI.

Na Austrália, a Vertiv alcançou a certificação ISO 14001 de sistema de gerenciamento ambiental e tem um engenheiro com acreditação NABERS para conduzir as avaliações de data centers.

<sup>1</sup> AHRI Certified<sup>®</sup> é uma marca registrada do Instituto de Condicionamento, Aquecimento e Refrigeração de Ar.

## Instalações da Vertiv

Ao redor do mundo, a Vertiv está assumindo inúmeras iniciativas para aprimorar a sustentabilidade operacional e exceder continuamente as expectativas dos clientes. Estamos implementando mudanças que maximizam a segurança de nossos trabalhadores, melhoram o perfil ambiental das operações em nossas instalações e estimulam o uso mais eficiente dos recursos naturais em nossos processos de fabricação.

### Américas

- Nos EUA, a Vertiv projetou e construiu a maioria de suas novas instalações seguindo os padrões de certificação da LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), incorporando princípios de design, tecnologias e melhores práticas sustentáveis.
- A Vertiv tem programas ativos de reciclagem em suas instalações fabris e escritórios para óleo usado; resíduos eletrônicos; baterias usadas; resíduos metálicos incluindo cobre, alumínio, aço, etc.; resíduos de papelão e lâmpadas usadas.
- Na maioria das instalações, a iluminação foi atualizada para melhorar a eficiência energética.
- Redução do uso de água na maioria das instalações fabris, mais especialmente em Reynosa e Mexicali, no México. A planta da Vertiv em Reynosa está trabalhando em um grande projeto de redução de água que irá reciclar e reusar água condensada de refrigeração de ar para ajudar a alimentar pelo menos dois prédios.
- Nossas plantas industriais nas Américas e nossas principais instalações de serviços passam por auditorias ambientais regulares realizadas por terceiros. Esse processo inclui uma profunda análise sobre o compliance com todas as atividades ambientais e leis vigentes, em cada instalação.
- Todas as outras instalações conduzirão auto avaliações ambientais para elementos selecionados.

### Europa, Oriente Médio e África

- Nossas operações europeias alcançaram o status Nível Prata no sistema EcoVadis de rastrear e melhorar o desempenho da CSR (Responsabilidade Social Corporativa).
- Trabalhando para atingir objetivos ambientais definidos, com KPIs trimestrais, as operações europeias reciclam 80% dos resíduos nas principais instalações, incluindo papelão, luzes, óleos e papel.
- Todos os principais locais estão sujeitos ao Esquema de Oportunidades para Economia de Energia (auditorias ESOS) a cada cinco anos. Cada auditoria resulta em projetos para reduzir

o consumo de energia e, portanto, as emissões. A meta de redução é de 5% anualmente.

- Frotas de carros foram atualizadas para aumentar o uso de tecnologia híbrida para reduzir o consumo de combustíveis.
- As energias renováveis representam 30% de nossa carga energética total.
- Todas as instalações industriais são acreditadas ISO 14001, significando que são projetadas para melhor gerenciar o impacto das atividades no meio ambiente e demonstrar um gerenciamento ambiental responsável. Trinta e três por cento das instalações passam por auditorias ambientais a cada ano.

### Ásia-Pacífico

- As instalações industriais na China têm certificação ISO 14001 de sistema de gerenciamento ambiental, o que ajudou a reduzir poluentes e emissões, e a promover reciclagem de resíduos, conservação de energia e redução de matérias primas.
- Essas instalações também alcançaram a certificação ISO 50001, que dá às organizações uma reconhecida estrutura para o desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de energia eficaz para implementar leis e regulamentos estaduais relevantes, controlar os riscos nos negócios e estabelecer um mecanismo para melhorar continuamente o desempenho do gerenciamento de energia.
- Essas plantas alcançaram a certificação OHSAS18001, que visa reduzir e prevenir a perda de vidas, propriedade e tempo causadas por acidentes e os danos ambientais.
- As plantas na China estão implementando ações para conservação e redução de energia, incluindo:
  - Substituição da carga resistiva por carga com realimentação para reduzir as perdas de potência. A carga com realimentação pode economizar mais de 80% de energia em relação à carga resistiva.
  - Compensação do fator de potência para oficinas de MT para melhorar o fator de potência e reduzir a perda de potência reativa.
  - Retificação da partição de iluminação em cada oficina. A iluminação pode ser controlada individualmente para cada oficina, reduzindo o desperdício.
  - Atualização da iluminação para as oficinas fabris. Substituição das lâmpadas fluorescentes por LEDs mais eficientes.

Conforme surjam oportunidades para reduzir os impactos em nosso meio ambiente, a Vertiv desenvolverá novas inovações e formas de fazer negócios que apoiem os objetivos de sustentabilidade de nossos clientes e que alcance a sustentabilidade em nosso próprio negócio.



**Vertiv.com | Sede da Vertiv, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH, 43085, EUA**

© 2019 Vertiv Group Corp. Todos os direitos reservados. Vertiv™ e o logo Vertiv são marcas ou marcas registradas da Vertiv Group Corp. Todos os demais nomes e logos que fazem referência são nomes comerciais, marcas, ou marcas registradas de seus respectivos donos. Embora tenham sido tomadas as devidas precauções para assegurar que esta literatura esteja completa e correta, Vertiv Group Corp não assume nenhuma responsabilidade por qualquer tipo de dano que possa ocorrer seja por informação utilizada ou omitida. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.