



## CASE DE SUCESSO

# Inovação estratégica: Como uma empresa do setor de energia solar modernizou sua infraestrutura migrando para o Azure

## RESUMO EXECUTIVO

Uma empresa referência nacional na distribuição de soluções para geração de energia solar realizou uma transformação digital abrangente ao migrar completamente sua infraestrutura crítica para o Microsoft Azure. Este projeto estratégico envolveu a migração de 26 servidores para a nuvem e a modernização completa do sistema de acesso remoto através da implementação do Azure Virtual Desktop, substituindo a solução RDS legada. A iniciativa resultou em significativos ganhos em segurança, escalabilidade e redução de custos operacionais, posicionando a empresa para o crescimento sustentável no mercado de energia renovável.

### UTILIZANDO:



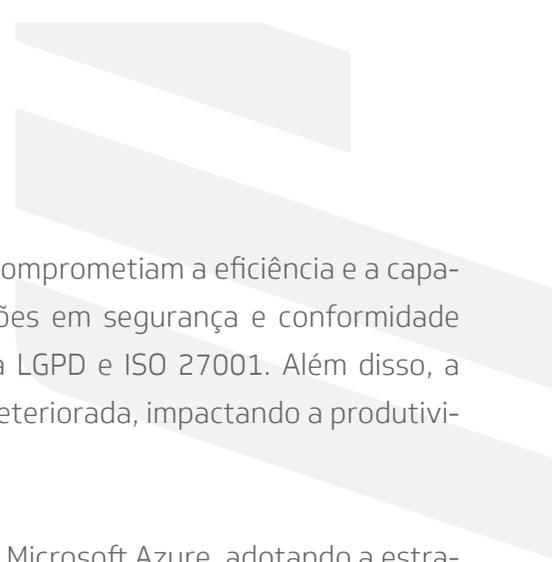
Microsoft Azure

## DESAFIOS E NECESSIDADES DO CLIENTE

Consolidando-se como uma das principais referências nacionais na distribuição de soluções para geração de energia solar fotovoltaica, o cliente estabeleceu sua posição oferecendo tecnologia de ponta, inovação constante e suporte especializado tanto para integradores quanto para consumidores finais, com um vasto portfólio abrangendo kits fotovoltaicos completos, inversores de última geração, painéis solares de alta eficiência e uma ampla gama de acessórios das principais marcas internacionais do setor energético.

Os desafios mais críticos que a organização enfrentava estavam na infraestrutura de TI que ameaçavam a continuidade operacional e a competitividade no mercado de energia solar. O fim da garantia dos servidores físicos expunha a organização a riscos de falhas não programadas e interrupções prolongadas, com uma infraestrutura de 26 servidores virtuais rodando sistemas Windows e Linux, suportando operações essenciais como SQL Server e Active Directory.

A obsolescência do hardware gerava altos custos de manutenção e consumos ineficientes de energia, pressionando financeiramente a operação de TI e limitando os recursos para iniciativas de crescimento e inovação. Com um ambiente físico tradicional, a escalabilidade era restrita, exigindo investimentos substanciais em hardware para expansão.



Complexidade e esforços manuais no gerenciamento da infraestrutura comprometiam a eficiência e a capacidade da equipe de TI de focar em projetos estratégicos. As limitações em segurança e conformidade também eram preocupantes, especialmente diante de normas como a LGPD e ISO 27001. Além disso, a experiência dos usuários com o sistema de acesso remoto RDS estava deteriorada, impactando a produtividade.

Para enfrentar esses desafios, a Solo Network propôs a migração para o Microsoft Azure, adotando a estratégia "Rearchitected" para reinventar a arquitetura de TI. As soluções incluíram a migração para Azure Virtual Machines, implementação da arquitetura Hub & Spoke, integração com Azure Firewall Premium, e substituição do RDS por Azure Virtual Desktop para uma experiência de usuário melhorada e segura.

## IMPLEMENTAÇÃO DA SOLUÇÃO

A implementação da solução seguiu rigorosamente as melhores práticas estabelecidas pelo Microsoft Cloud Adoption Framework e incorporou as recomendações derivadas do Azure Well-Architected Review, garantindo uma abordagem estruturada e minimizando riscos durante todo o processo de transformação.

A primeira fase concentrou-se em um assessment abrangente e planejamento detalhado. A equipe da Solo Network utilizou o Azure Migrate para realizar um mapeamento completo e preciso do ambiente existente, identificando dependências críticas, padrões de uso e requisitos específicos de cada workload. Paralelamente, foram conduzidos assessments especializados incluindo o Strategic Migration Assessment and Readiness Tool (SMART), Azure Well-Architected Review (WAR) e avaliações do Cloud Adoption Framework, proporcionando uma visão holística dos desafios e oportunidades. Este processo resultou na definição criteriosa dos 26 servidores prioritários para migração, análise detalhada de compatibilidade de aplicações e dimensionamento adequado dos recursos Azure necessários.

A preparação da Landing Zone constituiu a segunda fase crítica do projeto. A equipe implementou uma arquitetura robusta Hub & Spoke, estabelecendo a base para uma infraestrutura escalável e segura. A conectividade híbrida foi configurada através de VPN Gateway, garantindo comunicação segura e confiável entre os ambientes Azure e on-premises durante e após a migração. A estruturação da governança incluiu a implementação de controles de acesso baseados em função (RBAC), políticas de segurança automatizadas e frameworks de compliance. A configuração de segurança avançada foi estabelecida através do Azure Firewall Premium, proporcionando proteção de próxima geração contra ameaças sofisticadas. A integração do Active Directory local com o Microsoft Entra ID foi cuidadosamente planejada e executada para manter a continuidade dos serviços de identidade e acesso.

A terceira fase focou na migração propriamente dita dos servidores. Utilizando o Azure, a equipe conseguiu minimizar significativamente o tempo de inatividade, realizando a replicação contínua dos dados e permitindo switchover rápido quando necessário. A estratégia de replicação e as configurações atuais dos servidores facilitou a transição, reduzindo a necessidade de reconfigurações e minimizando o impacto sobre as aplicações. Testes rigorosos de validação foram conduzidos em ambiente de homologação antes de cada migração, garantindo que todos os sistemas funcionassem corretamente no novo ambiente. A migração foi executada de forma escalonada, priorizando serviços menos críticos inicialmente e progredindo gradualmente para os sistemas de missão crítica.

A quarta e última fase concentrou-se na implementação do Azure Virtual Desktop. A equipe configurou meticulosamente o ambiente AVD, criando imagens template personalizadas que atendiam às necessidades específicas dos diferentes grupos de usuários. A migração dos usuários foi conduzida em fases cuidadosamente planejadas, permitindo ajustes e otimizações baseados no feedback real dos usuários. Sistemas abrangentes de monitoramento de performance foram implementados para garantir que a experiência do usuário atendessem ou superassem as expectativas estabelecidas.

A arquitetura final implementada incorporou componentes de compute através de Azure Virtual Machines com SKUs otimizados para cada workload específico, storage robusto utilizando Azure Managed Disks em diferentes tiers (Standard SSD, Premium e Ultra) conforme os requisitos de performance, rede segmentada através de Virtual Networks com Network Security Groups e Azure Firewall para controle granular de tráfego, segurança avançada através do Microsoft Defender for Cloud e Azure Key Vault para gerenciamento seguro de credenciais, monitoramento abrangente via Azure Monitor e Log Analytics, e backup híbrido integrando a solução Veeam existente com Azure Backup para proteção completa dos dados.

## RESULTADOS CONQUISTADOS

A migração para o Microsoft Azure resultou em melhorias significativas. A disponibilidade dos sistemas subiu de 95% para 99,9%, eliminando falhas relacionadas a hardware obsoleto e proporcionando uma base confiável para operações críticas. As aplicações registraram uma redução de 60% no tempo de resposta, graças à infraestrutura otimizada.

A segurança foi reforçada com autenticação multifator e monitoramento proativo pelo Microsoft Defender for Cloud, assegurando conformidade com regulamentações como a LGPD e ISO 27001. O Azure Virtual Desktop melhorou drasticamente a experiência do usuário, oferecendo conexões rápidas e confiáveis.

Financeiramente, a empresa reduziu em 35% os custos totais de TI, com economia mensal estimada de R\$ 15.000, devido à eliminação de gastos com manutenção de hardware e otimização de licenciamento. A automação reduziu em 80% o tempo necessário para administração da infraestrutura, liberando a equipe para focar em projetos estratégicos.

A nova infraestrutura promove escalabilidade e agilidade, permitindo a implementação rápida de novos projetos e atendendo demandas do mercado com eficiência. Essa transformação fortaleceu a posição competitiva da organização, preparando-a para um crescimento sustentável e inovação contínua no setor de energia solar.