

# NEC, D-Wave e o Departamento de Defesa da Austrália colaboram em iniciativa de Computação Quântica



NEC Austrália e D-Wave foram selecionadas pelo Departamento de Defesa da Austrália para demonstrar o uso da tecnologia de computação quântica híbrida para resolver um problema de “reabastecimento de última milha”.

NEC Austrália e a empresa de computação quântica D-Wave Systems Inc. (D-Wave) foram selecionadas pelo Departamento de Defesa da Austrália para demonstrar o uso da tecnologia de computação quântica híbrida para resolver um problema de “reabastecimento de última milha”, de acordo com [um comunicado à imprensa](#). A tecnologia otimiza a forma como veículos autônomos são usados para reabastecer as forças do exército a partir de uma base central. NEC Austrália e D-Wave foram selecionadas através de um processo de proposta competitivo.

As duas empresas firmaram um acordo em novembro de 2019 para acelerar o uso da computação quântica, trabalhando com os clientes para desenvolver aplicações. Este é o primeiro caso de uso de uma aplicação de computação quântica da NEC desenvolvida fora do Japão.

A NEC Austrália é uma empresa altamente experiente em Serviços Gerenciados, com experiência em trabalhar para clientes nas esferas estadual, federal e de defesa. Sua base de clientes inclui o Departamento de Impostos australiano (ATO), o Departamento de Serviços Parlamentares e o Departamento de Defesa.

A D-Wave é a líder em sistemas, software e serviços quânticos. A empresa constitui o primeiro

fornecedor de computadores quânticos comerciais e oferece uma utilidade prática do setor quântico para problemas do mundo real. A tecnologia da D-Wave está sendo usada por algumas das organizações mais avançadas do mundo, nas indústrias automotiva, de mobilidade, exploração espacial, defesa e pesquisa.

Com mais de 200 patentes (dentre concedidas e pendentes) nos EUA, a D-Wave traz competência incluindo uma plataforma de computação quântica comprovada, confiável e escalável, desenvolvimento de aplicativos, desenvolvimento de algoritmos e experiência em *benchmarking*.

O computador quântico desenvolvido pela D-Wave alavanca a dinâmica quântica para acelerar e permitir o uso de novos métodos para resolver problemas de otimização discreta, amostragem e *machine learning*. O negócio desenvolveu e lançou cinco gerações de sistemas quânticos, duplicando o número de qubits em gerações sucessivas e, mais recentemente, aumentou substancialmente a conectividade *inter-qubit*. O sistema mais recente, o computador quântico Advantage™, permite aos clientes desenvolver e executar aplicações quânticas híbridas em produção. O acesso ao Advantage é feito através de Leap™, o serviço quântico em nuvem.

“A NEC Austrália se orgulha da parceria que firmou com a D-Wave para ajudar a fornecer tecnologia de ponta em computação quântica para a indústria de defesa australiana”

*disse Mitsuhiro Murooka, Presidente e CEO das operações da NEC na Austrália e Nova Zelândia.*

“Nosso foco é o desenvolvimento e fornecimento de computação quântica para aplicações práticas de negócios e maior reforço de sua utilidade. A NEC Austrália tem um profundo histórico em agregar valor para a indústria de defesa australiana. Estamos entusiasmados em reunir esta poderosa combinação de conhecimentos quânticos e de domínio para ajudar a resolver um problema real que beneficiará o Exército australiano”

*disse Alan Baratz, CEO da D-Wave.*

## **Sobre a D-Wave Systems Inc.**

A D-Wave é líder no desenvolvimento e fornecimento de sistemas de computação quântica, software e serviços e constitui o primeiro fornecedor comercial de computadores quânticos do mundo. Nossa missão é liberar o poder da computação quântica para o mundo. Fazemos isso fornecendo ao cliente utilidades com aplicações quânticas práticas para problemas tão diversos como logística, inteligência artificial, ciências de materiais, descoberta de medicamentos, segurança cibernética, detecção de falhas e modelagem financeira. Os sistemas da D-Wave estão sendo usados por algumas das organizações mais avançadas do mundo, incluindo NEC, Volkswagen, DENSO, Lockheed Martin, USC, e o Laboratório Nacional Los Alamos. Com sede próxima a Vancouver, Canadá, as operações da D-Wave nos EUA estão sediadas em Palo Alto, Califórnia e Bellevue, Washington. A D-Wave tem uma base de investidores blue-chip, incluindo PSP Investments, Goldman Sachs, BDC Capital, NEC Corp., e In-Q-Tel. Para mais informações, visite: [www.dwavesys.com](http://www.dwavesys.com).

## **Sobre a NEC Austrália**

A NEC Austrália é uma empresa líder em tecnologia, fornecendo um portfólio completo de soluções e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação para grandes e pequenas empresas, além de

organizações governamentais. Fornecemos soluções inovadoras para ajudar os clientes a obter maior valor comercial com seus investimentos em tecnologia.

As soluções e serviços incluem: Desenvolvimento de aplicações e soluções de TI, comunicações unificadas, soluções de comunicações complexas, soluções de rede, soluções de visualização, biometria, serviços de pesquisa e desenvolvimento, integração de sistemas e serviços profissionais, técnicos e gerenciados.

**Tradução autorizada de texto publicado pelo The Quantum Daily. Disponível em: <https://thequantumdaily.com/2021/04/21/nec-d-wave-and-the-australian-department-of-defence-collaborate-on-quantum-computing-initiative/>. Acesso em 21 de abril de 2021.**