



Revista Brasileira de Comércio Exterior

Ano XXXVIII

161

Outubro,  
Novembro e  
Dezembro  
de 2024

**Multipolaridade**

**Trade Finance & Negócios**

**Branding & Linguagem**

**SheTrader & Commodities**

Imagem de Gard Altmann por Pixabay



**FUNCEX**



**fundação  
centro de estudos  
do comércio  
exterior**

Ajudando o Brasil a expandir fronteiras

**EDITORIAL****2 G20 e desafios para 2025***Miguel Lins***ENTREVISTA****4 Atilio Rulli***Vice-presidente de Relações Públicas da Huawei América Latina e Caribe***COMENTÁRIO INTERNACIONAL****10 A economia e o cobertor curto***George Vidor***INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS****12 Internacionalização das empresas brasileiras no mundo multipolar***Antonio Carlos da Silveira Pinheiro***TRADE FINANCE****16 Trade Service e Banking as a Service... A inovação em Comércio Exterior!***Cristiane de Freitas***AMBIENTE DE NEGÓCIOS INTERNACIONAIS****18 A presidência brasileira do G20 em 2024: uma avaliação***Felipe Hees*

**28 La posible incorporación de Colombia a la Iniciativa de la Franja y la Ruta, puede ser la puerta a una gran oportunidad de desarrollo económico o su error más grave a nivel geopolítico**

*Santiago Cabrera Grajales***32 Exportação Acelerada: Expansão dos Negócios Internacionais***Henry Uliano Quaresma***36 Por um Programa Brasileiro de Sustentabilidade para as exportações***Marina de Almeida Bezerra Reis***38 Os reflexos das eleições norte-americanas na cadeia global de gás natural liquefeito e, em especial, no Brasil***Luis Augusto Medeiros Rutledge***INDICADORES FUNCEX****42 Séries históricas de indicadores do comércio exterior***Henry Pourchet***MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS****48 Mobilização de recursos internos para financiar as exportações com os acúmulos de ICMS nas vendas externas***Jorge Sabione***54 Mobilização de Recursos Internos para financiar as vendas externas com os créditos do Funrural de exportação indireta***Felipe Fortunato***BRANDING E LINGUAGEM****58 Qualificação Empresarial para Branding Intercultural como Estratégia Integrada de Promoção Comercial***Rodrigo Solano***64 O Papel da Linguagem no Comércio Internacional e nas Cadeias Globais de Valor***Paulo Pandjarian***PRÁTICA DE COMEX****70 Exportação de commodities***Romulo Del Carpio***78 Shetrader, She4trade e He4she para o Brasil***Mario Cordeiro de Carvalho Junior e Renata Sanchez*

## Atilio Rulli

Vice-presidente de Relações Públicas da  
**Huawei América Latina e Caribe**



### **1) Como a Huawei vê hoje a transformação digital e sustentabilidade como oportunidade de expansão de negócios no Brasil?**

O compromisso da Huawei no Brasil é apoiar a realização de seu pleno desenvolvimento econômico e social por meio da transformação digital e energética de sua economia. Nossa companhia está no país para colaborar com a construção de uma sociedade cada vez mais conectada, inclusiva, inteligente e sustentável.

As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) são sinônimo de inovação e de um mundo digital e mais verde. O futuro sustentável requer estratégias e compromissos de empresas e governos. A Huawei participa desse esforço e enxerga a transformação digital e a sustentabilidade como pilares para a expansão de negócios, utilizando sua liderança tecnológica para oferecer soluções inovadoras de conectividade, armazenamento, *cloud computing*, inteligência artificial e energia fotovoltaica que otimizam custos e reduzem o consumo de energia, contribuindo para um futuro mais sustentável.

### **2) O progresso de transformação digital e a boa conexão de redes, cabos e de telecomunicação reduz os custos de se comunicar e comercializar, e gera ganhos de comércio e consequente maior integração econômica com inclusão social, produtiva e sustentável. Como hoje a Huawei está contribuindo para isso no Brasil e no mundo?**

A Huawei está comprometida em levar conectividade para o Brasil e para o mundo. Fazemos isso com investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento de produtos e soluções inovadores que visam garantir a digitalização e a criação de negócios mais inteligentes e sustentáveis. Somos uma empresa que está presente em mais de 170 países. No Brasil, estamos há 26 anos. Nosso compromisso é com a transformação digital dos setores produtivos e do setor público. Atualmente, os produtos da Huawei alcançam cerca de 95% da população brasileira.

Nos dias de hoje, a transformação digital é um elemento central para o desenvolvimento econômico e social de qualquer país. Ela está ancorada em uma infraestrutura de telecomunicações robusta e preparada para demandas tecnológicas como o 5G.

O 5G desempenha um papel essencial na viabilização de serviços como a agricultura de precisão, educação digital e serviços públicos baseados em inteligência artificial e *cloud computing*. Esses avanços possibilitam o gerenciamento eficiente de dados, promovendo inovação e melhorias na qualidade de vida.

Países que investem na transformação digital atraem novos negócios, desenvolvem mão-de-obra qualificada e se tornam mais competitivos no cenário global. Para alcançar o potencial completo dessa nova economia digital, o acesso universal à internet de qualidade deve ser tratado como um serviço essencial, capaz de transformar tanto a economia quanto a cidadania, garantindo maior inclusão digital e oportunidades para toda a população.

No Brasil, podemos afirmar que a adoção da tecnologia 5G em 2022 foi um marco que contribuiu imensamente com o futuro digital do país. O leilão não arrecadatório proposto pelo governo brasileiro através de sua Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), um *case* de sucesso internacional e um passo crucial na transformação digital, demonstrou visão estratégica e o compromisso com a inovação por parte das autoridades brasileiras. Além disso, a grandeza do ecossistema de TIC brasileiro, incluindo governos e empresas, têm mostrado soberania, independência e visão de futuro.

Agora, é fundamental expandir as redes de conectividade por todo o país, principalmente nas áreas rurais e remotas. Ela é essencial para que novos produtos e serviços, baseados em computação na nuvem e inteligência artificial, possam ser desenvolvidos. Em breve, já teremos o 5.5G e o país precisa estar preparado para a evolução da tecnologia.

### **3) Pode expor os principais *milestones* da Huawei no mundo?**

- De uma pequena startup a um fornecedor global, em 30 anos, a Huawei assumiu a liderança no desenvolvimento de dispositivos inteligentes e produtos de telecomunicações.

“

No Brasil, estamos há 26 anos. Nosso compromisso é com a transformação digital dos setores produtivos e do setor público. Atualmente, os produtos da Huawei alcançam cerca de 95% da população brasileira

”

- Nos últimos 10 anos, nossos investimentos em P&D ultrapassaram US\$ 153,4 bilhões, o que posiciona a Huawei como a 4ª empresa que mais investe em pesquisa no mundo.
- Até o final de 2023, a empresa tinha 140.000 patentes ativas em todo o mundo.
- É uma das maiores proprietárias de patentes essenciais 4G e 5G.
- A Huawei foi classificada como a 8ª empresa mais inovadora do mundo em 2023, segundo o Boston Consulting Group.
- Atua em 170 países.
- 207.000 funcionários em todo o mundo.
- Juntamente com nossos clientes e parceiros, contribui para o desenvolvimento das redes móveis e de banda larga que abrangem 95% da população brasileira.
- Ajudou a construir a primeira rede de fibra óptica de alta velocidade na floresta amazônica que conecta 20 cidades e beneficia quase 4 milhões de pessoas.
- Possui 500 parceiros no Brasil, implantando soluções inovadoras de TICs, serviço de nuvem pública no setor financeiro, energia, ISP, agricultura, transporte, mineração, saúde, educação, estradas, óleo e gás, portos e também no setor público.
- Temos 2 centros locais de produção: Manaus (AM) e Jundiaí (SP), além de um Centro de Distribuição em Sorocaba (SP).

### Resultado dos negócios:

- US\$ 57,45 bilhões em receitas no primeiro semestre de 2024.
- Aumento anual de 34,3%, com uma margem de lucro líquido de 13,2%.

### Investimento em Inovação e P&D:

- O investimento em P&D alcançou US\$ 22,7 bilhões em 2023, valor que representa 23,4% da receita anual.
- Investimento total nos últimos 10 anos é mais de US\$ 153,4 bilhões.

### 4) E no Brasil?

- A Huawei, há 26 anos no Brasil, participa da transformação digital nacional em parceria com as operadoras, desde a instalação do 2G até o 5G.
- A Huawei também tem colaborado ativamente com o desenvolvimento da indústria nacional de TIC, sempre reforçando seu compromisso com o país.
- Atualmente, a Huawei é fornecedora das principais operadoras e ISPs do Brasil, fornecendo infraestrutura e tecnologia para suas redes.
- O Brasil é um mercado muito importante para a Huawei e a empresa sempre manteve um ótimo relacionamento com o país nas últimas duas décadas.
- O Brasil foi um dos primeiros países em que a Huawei estabeleceu sua operação fora da China, ao lado da Rússia.

### 5) O que é o ecossistema Huawei Brasil?

No Brasil, a Huawei atua por meio de quatro unidades de negócios que impulsionam a transformação digital e promovem a sustentabilidade:

1. **Huawei Carrier Network Business Group (CNBG):** fornece soluções de TIC para operadoras e provedores de internet, abrangendo redes fixas, móveis e de núcleo, transmissão e energia de rede.
2. **Huawei Enterprise Business Group (EBG):** Oferece soluções inteligentes para o mercado corporativo e público, abrangendo setores como saúde, educação, energia, transporte e manufatura. Promove a digitalização e a criação de novas cadeias de valor com foco em sustentabilidade.
3. **Huawei Cloud:** líder em computação em nuvem, combina suporte local e expertise global para oferecer serviços personalizados em inteligência artificial e big data. No Brasil, possui três data centers em São Paulo, atende mais de 300 clientes e conta com 40 parceiros.
4. **Huawei Digital Power:** criada para integrar tecnologias digitais e energéticas, desenvolvendo fontes renováveis, datacenters e soluções para emissões zero. A unidade apoia a transição energética e oferece energia sustentável a comunidades remotas.

Com essa estrutura diversificada, a Huawei desempenha um papel estratégico no avanço da conectividade, digitalização e sustentabilidade no país. No caso de CNBG, atualmente, a Huawei tem como parceiros de negócios praticamente todas as operadoras de telefonia do país.

As demais unidades de negócios trabalham em parceria com empresas brasileiras que fornecem tecnologia da informação e soluções fotovoltaicas para os mercados B2B e B2C. Esse conjunto de parcerias forma o que chamamos de ecossistema da Huawei.

### 6) O que é o projeto agricultura do futuro?

No começo do ano, a Huawei, em cooperação com a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (ONUDI) e parceiros locais, anunciou um projeto para promover a transformação digital da agricultura na América Latina. A iniciativa utiliza inteligência artificial (IA), conectividade 5G, computação em nuvem e Internet das Coisas (IoT) para enfrentar desafios como baixa produtividade e custos elevados no setor agrícola, buscando acelerar a inovação e a sustentabilidade.

O projeto integra tecnologias avançadas para monitoramento, automação e eficiência energética, como sistemas inteligentes de geração fotovoltaica para reduzir os custos de energia e melhorar a produção agrícola. A parceria com a ONUDI e outros atores regionais visa compartilhar experiências bem-sucedidas e aplicar soluções digitais inovadoras no campo, preparando o setor agrícola para os desafios do futuro.

Além desse projeto específico, podemos acrescentar um dado especial sobre o Brasil. De acordo com o relatório da Deloitte feito para o Ministério da Economia em 2020, a vertical de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura deve gerar uma demanda por soluções de TIC estimada em R\$ 19 bilhões até 2031. A agricultura nacional será responsável por 25% da demanda nacional por tecnologia e o uso do 5G vai impulsionar este crescimento. Três são as áreas principais: monitoramento, rastreamento e uso de sensores, veículos aéreos não tripulados e veículos conectados, todos voltados para atividades agropecuárias.

No entanto, ainda há desafios que merecem atenção dos gestores públicos e das empresas que compõem o ecossistema de telecomunicações do país. A agricultura de precisão é um dos modelos de negócios que devem se beneficiar com o 5G, mas o desafio é fazer a rede chegar até o campo. No horizonte, por exemplo, estão colheitadeiras autônomas que podem, através de sensores, enviar dados em tempo real para centrais de controle que fazem correções e avaliam o desempenho da máquina com precisão milimétrica.

Satélites podem complementar, mas não substituem a conexão terrestre. Assim como surgiram políticas pú-

blicas para o 5G, a Huawei acredita no esforço conjunto entre empresas e governos para estimular a conectividade no campo e, assim, aumentar a produtividade e a competitividade do setor, como também sua sustentabilidade.

### 7) Qual é o centro de logística e produção da Huawei Brasil?

A Huawei Brasil escolheu Sorocaba, um importante polo industrial do Estado de São Paulo, para construir o primeiro 5G Smart Warehouse da América Latina. Com 22 mil m<sup>2</sup>, o armazém utiliza tecnologias como inteligência artificial e *cloud* para automatizar processos, aumentar a produtividade e reduzir o tempo do ciclo produtivo. A aplicação das tecnologias é possível por causa da conexão ultrarrápida e de baixa latência em 5G. A rede permite a conexão em tempo real de vários dispositivos ao mesmo tempo, como veículos que se deslocam sem a dependência de humanos, câmeras de monitoramento com inteligência artificial e dispositivos de radiofrequência. São 12 antenas, capazes de conectar até 300 dispositivos inteligentes. Tarefas como transporte de matéria-prima e equipamentos passaram a ser executados por 12 VGIs autônomos, o que ocasionou um ganho de 25% na eficiência da operação, diminuição do ciclo de produção de 17 para 7 horas, 100% de operação digital e em nuvem e redução de 48h para 2h o tempo de contagem do inventário.

### 8) Há outros projetos em estudo para serem implantados?

A Huawei, em parceria com as operadoras, já começou a fazer os primeiros testes de 5.5G no Brasil. O 5.5G é a nova geração de internet móvel, também chamado de 5G Advanced, e promete uma velocidade de *download* cerca de 30 vezes superior às tecnologias atuais. Para se

“

Assim como surgiram políticas públicas para o 5G, a Huawei acredita no esforço conjunto entre empresas e governos para estimular a conectividade no campo e, assim, aumentar a produtividade e a competitividade do setor, como também sua sustentabilidade

”

ter uma comparação, no 5G, a velocidade de *download* está em cerca de 300 megabits por segundo (Mbps), podendo alcançar picos de 1 gigabit por segundo Gbps. Já no 5.5G, a estimativa é de atingir até 10 Gbps. A tecnologia já está sendo preparada para testes em mais de 20 cidades pelo mundo, com o apoio da Huawei. O 5.5G chegará ao Brasil entre 2025 e 2026.

A Huawei apresentou no início do ano, o seu portfólio de antenas e outros equipamentos de redes que vão permitir às operadoras de celular ativar o sinal de internet móvel 5.5G. Essa evolução nas velocidades deve beneficiar os usuários comuns e, também, empresas e indústrias que querem expandir seus serviços no segmento de Internet das Coisas. Esse avanço se torna possível com a implementação de fibra óptica em redes fixas baseadas na quinta geração móvel.

Esse é um passo essencial para chegarmos ao 6G no final da década.

#### **9) O que é o treinamento da Huawei Cloud e quem pode ter acesso?**

De modo a fomentar um ambiente de negócios de qualidade, a Huawei Cloud, assim como outras unidades de negócios da Huawei, oferece trilhas de aprendizado para desenvolvimento de parceiros e para desenvolvedores. Os cursos são realizados online na própria plataforma da Huawei Cloud e visam promover a formação de talentos e a excelência do ecossistema de TIC da Huawei. Para ter acesso é necessário fazer parte de um time de parceiros ou estar ligado a instituições de ensino.

#### **10) Há outros treinamentos num tipo de academia Huawei? Como se pode ter acesso a essa capacitação?**

Um dos grandes desafios para a transformação digital da economia brasileira é a falta de mão-de-obra qualificada em TIC. As universidades não conseguem formar anualmente a quantidade necessária de profissionais para o setor. A Huawei, com o intuito de contribuir com a formação profissional e o desenvolvimento tecnológico, mantém o programa educacional *ICT Academy* (Academia de TIC) desde 2013, tendo capacitado, nesse período, mais de 40 mil profissionais em 200 universidades parceiras.

A ICT Academy é uma plataforma online, com mais de 250 cursos, como inteligência artificial, cloud, 5G, datacom e cibersegurança, apoiados por ferramentas de simulação e laboratórios virtuais. A participação é gratuita e está vinculada a universidades que indicam os alunos para o programa. Os alunos são dos cursos de engenharia, matemática, ciências da computação, entre outros.

#### **11) Qual a razão da Huawei ofertar esses cursos para seus parceiros?**

Como falei, um dos motivos é a necessidade de formação de mão-de-obra qualificada no país. Para os parceiros, também contribui com a construção de um ecossistema de TIC da Huawei com excelência e qualidade técnica.

#### **12) Com relação às importações, como isso é processado internamente?**

A Huawei atua em conformidade com as leis e regulamentações locais, sempre alcançando resultados positivos.

#### **13) Há exportações, como isso ocorre e é processado internamente?**

A Huawei atua em conformidade com as leis e regulamentações locais, sempre alcançando resultados positivos.

#### **14) O senhor poderia explicar o *Enterprise Resource Planning* (ERP) desenvolvido com exclusividade pela Huawei para lidar com as operações de comércio exterior?**

A Huawei anunciou, no ano passado, a substituição de seu antigo sistema ERP por um software próprio, o MetaERP, garantindo total controle sobre suas operações empresariais. O MetaERP foi desenvolvido em resposta à pressão externa enfrentada pela empresa desde 2019, sendo o maior e mais complexo projeto de transformação da Huawei. Construído na nuvem e integrado a outras tecnologias internas, como EulerOS (plataforma de sistema operacional baseada em Linux) e GaussDB (banco de dados *open source*), o sistema cobre 100% dos cenários de negócios e 80% do volume de transações da Huawei, com testes rigorosos que asseguraram zero falhas.

O MetaERP representa a independência tecnológica da Huawei, ao mesmo tempo em que oferece eficiência, qualidade operacional e menores custos. O sistema demonstra a capacidade da Huawei de superar desafios externos, com a inovação sendo viabilizada pela colaboração e pelo compromisso de construir sistemas corporativos. Ele contribuiu para aumentar a eficiência das operações comerciais da Huawei, gerando centenas de bilhões de dólares, em mais de 170 países e regiões em todo o mundo.

#### **15) Quais as perspectivas futuras da Huawei no mercado brasileiro para o próximo biênio?**

A Huawei tem como foco continuar a expansão de suas atividades no país, contribuindo com o desenvolvimento econômico e social. Suas soluções tecnológicas visam fortalecer a conectividade e promover inclusão digital, sustentabilidade e eficiência operacional.