

# CPQD integra projeto para aperfeiçoar e democratizar as telecomunicações no país

Edmarcio A. Monteiro  
edmarcio.augusto@rac.com.br

VERBA FEDERAL

## CPQD em Campinas receberá investimento de R\$ 60 milhões

Recurso será para ampliar pesquisas em Open RAN visando democratizar acesso à rede de telecomunicações no País

O Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPQD), sediado em Campinas, receberá um investimento federal de R\$ 60 milhões para ampliação das pesquisas em Open RAN (Open Radio Access Network), que busca democratizar partes da rede de telecomunicações e assim não depender de grandes fabricantes de equipamentos de telecomunicações. A organização será um dos três Centros de Competência instalados no País, criando um modelo inédito de trabalho.

O RAN é um conjunto de hardwares (equipamentos) e softwares (programas de computador) para transmitir/receber dados por meio de um sinal de radiofrequência (RF), fazendo a ligação entre os telefones celulares de todos os usuários e as antenas espalhadas pelas cidades, criando a rede de comunicação. Esse sistema hoje é um pacote fechado, tornando os operadores dependentes dos grandes fornecedores mundiais.

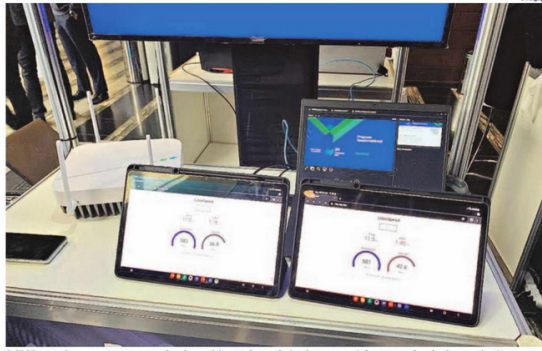
### CPQD atuará para o desenvolvimento de tecnologias abertas

O objetivo do Open RAN é desenvolver sistemas abertos, possibilitando a ampliação do número de fornecedores e a democratização da tecnologia de comunicação, o que é estratégico para todos os países.

### MERCADO

Essa rede de comunicação é usada milhões de vezes por minuto para veiculação de dados. Pesquisa feita pelo Centro de Tecnologia de Informação Aplicada da Fundação Getúlio Vargas (FGV) mostra que o Brasil tem 461 milhões de dispositivos digitais para uso doméstico e corporativo. São 249 milhões de smartphones, média de 1,2 aparelho por habitante, um dos principais mercados do mundo: 115 milhões de notebooks e tablets, além de 100 milhões de desktops (computadores de mesa). Para se ter dimensão da utilização dessa rede de comunicação, 62% dos brasileiros acessam a internet apenas por aparelhos celulares.

Os Centros de Competência vão construir conhecimento e criar pontos de referência para as pesquisas em áreas de tecnologias de fronteira, cujo desenvolvimento é estruturante e estratégico para o posicionamento do País na economia mundial. Queremos inserir de vez o Brasil dentro do mapa desse novo ecossistema de inovação e em posição de destaque para as pesquisas", afirmou o presidente interno da Empresa Brasileira de Pesquisa



O CPQD contará com um centro que atuará no desenvolvimento de tecnologias abertas para a infraestrutura de redes de comunicação

sa e Inovação Industrial (Embrapi), Igor Nazareth.

Os outros dois criados no País são o do Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel), em Santa Rita do Sapucaí (MG); e o Centro de Excelência em Inteligência Artificial da Universidade Federal de Goiás (CEIA-UFG), em Goiânia (GO). Cada um deles receberá verba do mesmo valor, totalizando R\$ 180 milhões, liberada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e pela Embrapi. A previsão é que outros seis Centros de Competência sejam anunciados em todo o Brasil ainda este ano.

### PESQUISAS

O CPQD, um dos maiores centros de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação (TIC) da América Latina, destinará os recursos para ampliar as pesquisas que já faz em Open RAN (O-RAN). Além do desenvolvimento de sistemas abertos

novas tecnologias, os trabalhos também visam a formação de mão de obra, através da capacitação de especialistas nessa área.

"O CPQD vem investindo em Open RAN nos últimos quatro anos e em soluções para redes abertas no geral há muito tempo", explica o presidente da organização, Sebastião Sábio Júnior. "Acreditamos que soluções abertas e interoperáveis não são apenas uma tendência, mas uma oportunidade fundamental para tornar as redes 5G e de futuras tecnologias ainda melhores, mais baratas e seguras. Além disso, abrem oportunidades para tornar a indústria brasileira mais competitiva e relevante no ecossistema global", acrescentou.

A primeira demonstração pública do teste (plataforma de experimentação) do Programa OpenRAN@Brasil, que vem sendo conduzido pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) em parceria com

o CPQD, foi realizada na semana passada. A apresentação ocorreu durante o 24º Workshop RNP, em Brasília.

"Não podemos ser uma nação de consumidores de tecnologia, temos de produzir a nossa própria tecnologia aqui no Brasil", defendeu Altigras Soares de Silva, professor titular do Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), durante o evento. Ele defendeu maior relação entre universidades e empresas. "Quando nós da universidade nos envolvemos com empresas, temos acesso a dados de usuários e análises do mundo real que não teríamos na academia. Se nos associarmos com quem tem esses dados, vamos entender muito melhor o que precisa ser feito e, com isso, desenvolver o País", ressaltou o professor.

### MISSÕES

Os recursos destinados aos Centros de Competência são

oriundos do Programa Prioritário PPI IoT/Manufatura 4.0. Os investimentos serão aplicados em um período de 42 meses em ações que combinam ampliação e fortalecimento de competência científica e tecnológica em pesquisa, desenvolvimento e inovação; formação e capacitação de recursos humanos; atração e criação de startups, criando um ecossistema inédito no País.

O Centro de Campinas do CPQD atuará no desenvolvimento de tecnologias abertas para a infraestrutura de redes de comunicação. "A missão do CPQD é de sempre trazer resultados positivos para nosso País, apostando no desenvolvimento de recursos inovadores para o setor de telecomunicações. Como Centro de Competência iremos repassar à indústria e a toda a sociedade o nosso aprendizado e os melhores resultados possíveis. É momento de apresentarmos soluções", disse Sábio Júnior. Com 46 anos de existência,

o CPQD é uma organização privada e tem pesquisas em áreas como internet das coisas (IoT), inteligência artificial, blockchain e conectividade inteligente. Além de tecnologia, desenvolve soluções capazes de proporcionar segurança, proteção de dados, prevenção de fraudes, gerenciamento do ciclo de vida de produtos e muito mais.

O novo Centro de Competência da Inatel atuará na área de tecnologia e infraestruturas de conectividade 5G e 6G. A internet 5G começou a ser implantada no Brasil em 2022 e chegou a Campinas no começo deste ano. A rede 4G, a mais usada no País, possui velocidade de transferência de dados de até 1 gigabyte por segundo. No 5G puro, pode chegar até a 10 gigabytes por segundo, possibilitando uma nova realidade disponível para todos, inclusive ao usuário comum através da chamada "Internet das coisas", com mais equipamentos conectados e inteligentes.

Já o desenvolvimento da 6G, a próxima geração da internet, está sendo planejado e a tecnologia está prevista para ser lançada até 2030. Além da conexão prevista ser até 100 vezes mais rápida, com 1 terabyte por segundo, permitirá a expansão do uso da inteligência artificial. O CEIA-UFG focará nas tecnologias imersivas aplicadas ao mundo virtual. As pesquisas visam simular o mundo físico e estimular os sentidos - visão, audição, tato, olfato e paladar.

A inovação se dá justamente no encontro do conhecimento com as necessidades da sociedade. A ideia é dominar o conhecimento e apresentar soluções para os mais diferentes desafios contemporâneos usando a nossa capacidade de criatividade", disse a ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos. "Queremos construir um caminho para que o Brasil se torne referência mundial não só na produção de conhecimento, mas no desenvolvimento de tecnologias, assegurando a autonomia e aproximando nosso país das economias mais avançadas", acrescentou.

Veículo: Impresso -> Jornal -> Jornal Correio Popular - Campinas/SP

Seção: Cidades Caderno: A Pagina: 5