

## » Entrevista | DEMI GETSCHKO | PIONEIRO DA INTERNET NO BRASIL

Primeiro brasileiro no Internet Hall of Fame e conhecido como "pai" da web no país, professor da USP fala sobre os desafios atuais da rede mundial e explica porque, embora defenda a inteligência artificial, vê série de incertezas e ameaças

### O senhor acompanhou de perto o surgimento da internet no Brasil. Como descreveria aquele momento inicial?

Eu sou um fã da internet desde o começo. Quando ela chegou ao Brasil, ninguém tinha ideia do alcance que teria. A gente trouxe as primeiras redes para cá junto com muita gente envolvida nisso, pessoal do Rio, da Fapesp e de outras instituições. O impulso veio principalmente dos pesquisadores que estudavam no exterior e descobriram algo revolucionário para a época: o correio eletrônico. Naquele tempo, no Brasil, a comunicação acadêmica ainda dependia de cartas, que levavam semanas. Sem rede, interagir com colegas de pesquisa era praticamente impossível. Quando essas pessoas voltaram ao país, trouxeram também a necessidade de recriar aqui aquele ambiente de comunicação rápida. Primeiro vieram experiências com correio eletrônico, Bitnet, Decnet e outras redes. Depois apareceu a internet, que acabou prevalecendo. E ela venceu por uma razão muito importante: diferentemente das redes anteriores, não dependia de um fabricante específico. As redes antigas eram ligadas a empresas. A Bitnet, por exemplo, era associada à IBM; a Decnet, à Digital. Você não conseguia integrar facilmente máquinas de fabricantes diferentes. A internet rompeu com isso. Ela criou uma camada independente do equipamento. O roteador passou a cuidar da comunicação entre as máquinas. Hoje, por exemplo, quem "entende" a internet não é exatamente o computador, mas o roteador Wi-Fi. Essa foi uma ideia brilhante da Arpanet original e acabou tornando a internet superior às outras alternativas.

### O que é, afinal, a internet?

Na minha definição, a internet é uma construção em camadas. Na base, existe a camada de telecomunicações: linha telefônica, fibra óptica, satélite e assim por diante. Em cima disso, vem o IP, o Internet Protocol. Quando você chega ao IP, você efetivamente entrou na internet. Depois vêm outros protocolos, como TCP e HTTP, que trabalham sobre essa estrutura. Esse é o núcleo da internet. Acima dele surgem as aplicações: redes sociais, plataformas, aplicativos, mundos virtuais e todo tipo de serviço. Mas essas aplicações não se confundem com a internet em si. Elas nascem, crescem, desaparecem, enquanto a estrutura básica continua funcionando. O exemplo clássico é o Second Life. Houve uma época em que as pessoas compravam terrenos virtuais, criavam negócios, faziam apostas. Parecia que aquilo seria o futuro. Mas não deu certo. Depois vieram os óculos de realidade virtual, que retomam parte dessa ideia e talvez tenham outro destino. Tudo isso são camadas construídas sobre a internet. O importante é preservar a integridade da camada básica. Existe um princípio muito forte na internet original: você respeita as camadas inferiores e, acima delas, tem liberdade para criar o que quiser.

### Na sua visão, a internet atual ainda reflete os princípios que orientaram sua criação?

Do ponto de vista técnico, sim. A estrutura básica continua sólida. Ela evoluiu e surgiram protocolos novos, aplicações novas, mas a essência técnica permanece. Agora, o espírito original da internet era muito mais libertário. Existia uma ideia quase romântica de abertura total: qualquer pessoa poderia publicar o que quisesse, criar o que quisesse, e o próprio uso social filtraria o que funcionava ou não. Hoje isso começou a ser questionado. Apareceram abusos, excessos, desinformação, problemas envolvendo crianças e vários outros conflitos. Isso gerou uma tensão nova: como preservar a liberdade sem ignorar os riscos? Por exemplo, quando alguém fala em limitar acesso por idade, surge imediatamente a pergunta prática: como verificar isso? A internet não "sabe" se o usuário é uma criança ou um adulto. Essas preocupações simplesmente não existiam no começo da rede, quando o ambiente era muito mais restrito e acadêmico.

### Quais são hoje as suas maiores preocupações em relação ao desenvolvimento da internet?

Minha principal preocupação é evitar confusões entre o que é a internet e o que são os serviços construídos sobre

# "IA cria risco de acomodação intelectual"

» RAFAELA LEITE\*

**D**emi Getschko é um dos nomes mais importantes da história da internet no Brasil. Engenheiro eletricista e cientista da computação, ele participou da implantação da primeira conexão TCP/IP do país, em 1991, tecnologia que permitiu a comunicação entre computadores e tornou possível a integração do Brasil à internet mundial. Desde então, acompanha de perto as transformações da rede, que deixou de ser uma ferramenta usada apenas por universidades e centros de pesquisa para se tornar parte do cotidiano da população no mundo todo.

Divulgação/NIC.br



ela. Muitas vezes se tenta atribuir à internet responsabilidades que pertencem às plataformas, aos aplicativos ou até ao comportamento humano. Isso cria soluções difíceis de implementar. Vou dar um exemplo simples: proteger crianças. Todo mundo concorda que isso é importante. Mas como fazer isso numa rede global? Um site hospedado na Malásia ou no Turcomenistão não necessariamente sabe se quem está acessando é uma criança brasileira. Além disso, cada país possui regras

Nascido em Trieste, na Itália, em 1953, Getschko construiu sua trajetória acadêmica na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), onde se formou, fez mestrado e doutorado. Ao longo das últimas décadas, atuou em instituições fundamentais para o funcionamento da internet no país, como a Fapesp, a RNP, o CGI.br (Comitê Gestor da Internet no Brasil) e o NIC.br — nos últimos dois, atua até hoje como conselheiro e diretor presidente, respectivamente. Reconhecido internacionalmente por sua contribuição ao desenvolvimento da internet, Getschko foi o primeiro brasileiro a integrar o Internet

Hall of Fame, em 2014. Defensor de uma internet aberta, neutra e baseada em governança multissetorial — modelo em que diferentes setores da sociedade participam das decisões sobre a rede.

Em entrevista ao **Correio**, na véspera do Dia Mundial da Internet (comemorado em 17 de maio por decisão da ONU), o pioneiro reflete sobre a evolução da rede como uma construção em camadas, a distinção entre a camada básica (IP/TCP/HTTP) e serviços construídos acima dela, e os desafios técnicos e regulatórios para preservar a integridade e o uso responsável do mecanismo, além do avanço da inteligência artificial.

não "existem" apenas dentro de um país; elas operam globalmente. Algumas empresas podem colaborar com legislações locais, o que é positivo. Mas impor regras universais para tudo é muito complicado. A internet é global, e o acesso é direto. Então a regulação precisa ser prática e tecnicamente viável, sem deformar o funcionamento da própria rede.

### Qual é o papel do NIC.br e do CGI.br nesse cenário?

O NIC.br trabalha com os recursos obtidos a partir dos registros ".br". É uma instituição sem fins lucrativos, sustentada por recursos privados vindos desses registros. Como temos mais de cinco milhões de domínios registrados, conseguimos financiar diversas iniciativas voltadas para a internet brasileira. Isso permite gerar dados, estudos e infraestrutura técnica. O CETIC, por exemplo, faz medições de conectividade significativa. Também estamos estudando a infraestrutura de data centers no Brasil, incluindo capacidade para inteligência artificial. O NIC funciona muito como um termômetro: ele mede, produz informações e disponibiliza dados para que órgãos públicos possam tomar decisões melhores. Já o CGI.br tem um papel mais político e orientador. Foi dele que surgiram iniciativas como o Decálogo da Internet e o Marco Civil da Internet.

### A inteligência artificial é realmente o futuro?

A IA não é nova. Ela existe há 50 ou 60 anos. O que mudou recentemente foi a capacidade computacional e a enorme quantidade de informação disponível na internet. Hoje os sistemas conseguem processar volumes gigantescos de dados e gerar resultados impressionantes, especialmente na linguagem. A IA generativa já escreve em português muito bem, muitas vezes melhor do que muita gente. Ela veio para ficar. Mas existem riscos importantes. Um deles é a acomodação intelectual. A pessoa deixa de pesquisar, deixa de analisar, porque a IA já entrega um resumo pronto. Outro problema é que a IA aprende com conteúdos produzidos na internet, inclusive conteúdos gerados por outras IAs. Isso pode criar um ciclo em que erros passam a se repetir e ganhar força. Além disso, a IA raramente admite que não sabe alguma coisa. Muitas vezes ela inventa respostas. Isso deve melhorar, mas ainda é um problema sério. Então a IA é uma ferramenta extremamente útil, mas não pode substituir o senso crítico humano.

### E como o jornalismo pode sobreviver nesse contexto?

Eu acho que o jornalismo tende a se fortalecer mais na análise e na curadoria do que apenas na produção bruta de informação. A investigação continua importante, evidentemente. Mas o diferencial do jornalista passa a ser cada vez mais a capacidade de contextualizar, interpretar e organizar os fatos. As pessoas precisam dessa mediação. Precisam de alguém que filtre, compare versões, dê contexto e conduza o debate público. A IA pode ajudar nisso como ferramenta de apoio, assim como antes se usavam enciclopédias ou bancos de dados. O problema começa quando a IA substitui o julgamento do jornalista. Se o profissional entrega à IA a conclusão do texto ou a decisão editorial, ele também está entregando sua credibilidade. E aí o risco é muito grande.

### Em 17 de maio comemora-se o Dia Mundial da Internet. A data da foi escolhida por um decreto da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2006. O que o senhor gostaria de dizer para a internet?

Que eu continuo fã da rede original. Ela criou um ambiente extremamente fértil, onde cresceram coisas muito boas e coisas muito ruins também. A internet é um excelente substrato. O desafio é manter o senso crítico para separar o joio do trigo. Não dá para dizer que tudo nela é maravilhoso, nem que tudo é péssimo. Você precisa escolher o que é mais sério, mais confiável, mais consistente, e não simplesmente aceitar qualquer coisa que aparece em buscador, rede social ou IA. Se a gente abrir mão dessa capacidade crítica, acaba entregando decisões humanas para máquinas. E isso seria uma péssima ideia.

### \*Estagiária sob a supervisão de Lourenço Flores