

Levando a Internet a todos os africanos

Dr. David R. Dean

Membro da iniciativa “The Future of the Internet” (O Futuro da Internet) do Fórum Econômico Mundial
Consultor executivo para o Boston Consulting Group

Resumo executivo

- A Internet está gerando valor social e econômico em toda a África, apoiando o empreendedorismo e promovendo a inovação.
- No entanto, ainda há divisórias digitais: as pessoas mais ricas, com mais educação, as áreas urbanas e os usuários do sexo masculino ainda são os principais beneficiados da Internet até o momento.
- Alguns países tiveram um progresso significativo e outros países podem aprender com essa experiência.
- Reduzir as divisórias digitais requer ação em quatro áreas: maior acesso à infraestrutura da Internet, melhor capacidade de aquisição, serviços e conteúdo digital local mais relevantes e habilidades digitais mais amplas.

* * * * *

A África está ficando digital. As transações financeiras móveis correspondem a aproximadamente 50% do PIB no Quênia e na Tanzânia. O serviço de táxi Safemotos em Ruanda utiliza motocicletas equipadas com sensores conectados a um aplicativo de smartphone para permitir que os clientes escolham motoristas cuidadosos, enquanto o Sendy, no Quênia, usa um aplicativo estilo Uber para fornecer serviços de entrega por moto. O Jumia, da Nigéria, oferece serviços de comércio eletrônico semelhante à Amazon em 10 países africanos, e a plataforma de peças artesanais do Marrocos, a Anou, ajuda os artesãos a vender seus produtos, geralmente para o exterior.

Não se trata apenas de serviços diretos para o consumidor. A Angani, em Nairóbi, é um provedor de serviços em nuvem para empresas. Em vários setores da economia, as empresas africanas que usam a Internet são muito mais produtivas e crescem mais rápido que aquelas não utilizam a Internet. Em todo o continente, aplicativos da Internet das Coisas estão sendo usados para monitorar a qualidade da água, as condições de saneamento e na agricultura, e os smartphones estão transformando a forma de conseguir atendimento médico para milhões de usuários.

Não é de se admirar que em cinco dos maiores países do país (Nigéria, Egito, Quênia, África do Sul e Marrocos) a penetração da Internet teve um crescimento maior que 30% por ano desde 2000 e atingiu agora a média global, ou acima dela. Com exemplos como esses, não é difícil de imaginar que o futuro da África seja digital.

Mas o futuro não é distribuído igualmente. Mais de 800 milhões de africanos, inclusive quase 500 milhões de mulheres, não têm acesso à Internet. Apenas um décimo dos usuários da Internet no mundo todo é da África, apesar de o continente representar um sexto da população mundial. Em países como Burundi, Chade, Madagascar e Níger a penetração fica [abaixo de 5%](#), e mais de 40% da população da África reside em países em que a penetração da Internet está abaixo de 25%, o ponto em que são observados aumento dos benefícios, maior crescimento e [níveis de renda superiores](#).

Muitos dos usuários da África não conectados moram em regiões rurais, sem acesso a infraestrutura, ou simplesmente não podem pagar pelo acesso nos locais em que há disponibilidade. Os jovens e as populações urbanas têm duas vezes mais probabilidade de ter [acesso à Internet](#) que os mais velhos ou pessoas nas zonas rurais. A parcela de 60% da população mais rica tem três vezes mais chance de estar

conectada que os 40% da camada inferior. As [mulheres](#) têm apenas metade da probabilidade de estarem conectadas em comparação aos homens.

Outras pessoas simplesmente não veem os benefícios de usar a Internet, geralmente devido ao limite de conteúdo digital relevante ou aos serviços disponíveis. Mais páginas da Wikipédia são originadas em Hong Kong do que em toda a África, embora o continente tenha 50 vezes mais usuários da Internet, e uma população 160 vezes maior. Muitos africanos são analfabetos ou não têm as habilidades para usar os serviços oferecidos. Mas também há indícios encorajadores: uma pesquisa da WWW Foundation mostrou que as [mulheres](#) têm maior probabilidade de usar a Internet do que os homens, se o acesso estiver disponível. Além disso, nos subúrbios de Maputo, o número de pessoas on-line é seis vezes maior do que em todo Moçambique, e em regiões semelhantes de Yaoundé, esse número é quase quatro vezes maior que a média nacional de Camarões.

Os benefícios da conectividade

Para alcançar as metas de desenvolvimento sustentável da ONU (reduzir a pobreza, fome e desigualdades, ou melhorar a saúde e a educação) é necessário ter uma Internet acessível e barata e pessoas com a habilidade para usá-la. A lógica financeira para os investimentos necessários também é clara: em um trabalho encomendado pela [ICANN](#), o Boston Consulting Group estimou que os países podem, de maneira conservadora, aumentar o PIB em até 2 a 3% por meio da redução de [e-friction](#), que são as barreiras que atrasam a economia da Internet deles. Os benefícios econômicos significativos resultantes da redução de doenças, desigualdades e analfabetismo aumentam esse número consideravelmente.

Ao reduzir as barreiras do comércio, garantir fluxos de dados livres entre as fronteiras, remover impostos proibitivos e integrar a África de maneira mais consistente na economia global, a taxa de e-friction pode ser reduzida, e isso terá um impacto verdadeiramente transformador no continente. Com altos níveis de desemprego e empregos vulneráveis, a África precisa desses benefícios rapidamente para criar as vagas e as oportunidades necessárias em uma economia baseada no conhecimento e voltada para os serviços.

Então, o que precisa ser feito?

Quatro áreas de foco

Existem quatro áreas que merecem atenção: maior acesso à infraestrutura da Internet, serviços significativamente mais baratos, taxas de adoção mais altas por meio de conteúdo digital e serviços mais relevantes e aprimoramento das habilidades digitais na população. Essas áreas não podem ser abordadas de maneira isolada. Os líderes precisam reconhecer que os países mais bem-sucedidos adotaram uma abordagem abrangente e de múltiplas partes interessadas e que há muitas práticas recomendadas que podem ser usadas como exemplo na África e no resto do mundo.

Compreender as semelhanças econômicas, geográficas ou culturais comuns entre os países ou as regiões pode ajudar a identificar os problemas realmente relevantes, bem como as soluções mais adequadas. Os países sem acesso ao mar têm necessidades básicas de infraestrutura diferentes dos países costeiros, devido à falta de acesso direto aos cabos submarinos de fibra ótica. As zonas rurais precisam de soluções diferentes a médio e longo prazo do que as cidades (talvez que envolvam o uso de tecnologias inovadoras, como drones, satélites ou balões) para solucionar a economia complexa da implementação de infraestrutura. As pessoas mais pobres, analfabetas e desfavorecidas exigem soluções adaptadas para suas necessidades, que são diferentes daquelas usadas para a população em melhor situação de renda e educação. Incentivar mulheres e meninas a usar a Internet requer abordagens diferentes do que para homens e meninos. Não há uma solução única para os desafios da Internet na África.

O acesso à infraestrutura é um pré-requisito. Dos 900 milhões de assinantes da telefonia móvel, apenas [um em cada cinco](#) têm conectividade 3G ou superior e esse percentual é consideravelmente menor nas áreas rurais. Grandes investimentos são necessários para implementar tecnologias móveis avançadas, especialmente nas zonas rurais ou nas regiões mais longe do mar. Os governos e as autoridades

elaboradoras de políticas podem aproveitar a experiência de países que cresceram com suas infraestruturas digitais:

- Definir uma estratégia digital a longo prazo, inclusive um plano de banda larga nacional e o estabelecimento de uma estrutura regulatória transparente. Isso facilita o incentivo a investimentos em redes e outros tipos de infraestrutura digital.
- Promover a concorrência, uma vez que isso costuma incentivar investimentos, impulsionar inovações e reduzir preços. Quando a [YouMee](#), um provedor de acesso à Internet 4G/LTE entrou no mercado de Camarões, os preços caíram consideravelmente, e sua colaboração com empresas e universidades acelerou os serviços de comércio eletrônico e as oportunidades de aprendizagem on-line.
- Incentivar a colaboração entre provedores de rede por meio do suporte ao compartilhamento de redes a fim de aumentar o interesse em investimentos, especialmente nas áreas mais remotas.
- Adotar abordagens flexíveis e experimentais voltadas para tecnologias, serviços e regulação, especialmente porque os modelos de receita tradicionais deixam a desejar.
- Buscar colaboração entre fronteiras em áreas como políticas regulatórias, alocação de frequências e comércio para incentivar investimentos e ajudar a impulsionar a demanda. Nos países do norte da África Ocidental, a remoção das taxas de roaming na telefonia móvel resultou em um [aumento de 950%](#) no tráfego entre Ruanda e o Quênia em pouquíssimo tempo.

A acessibilidade econômica é um desafio significativo. Construir uma infraestrutura é um grande desafio. Tornar o uso dela acessível economicamente é uma tarefa ainda mais complicada. De acordo com o [Relatório de Acessibilidade Econômica](#) da A4AI, nenhum país emergente ou em desenvolvimento pode dizer que atendeu à meta de acessibilidade econômica da ONU que exigia que o preço da banda larga fosse menor que 5% da renda mensal dos possíveis usuários que sobrevivem com uma renda inferior a US\$ 2,00 ao dia. No entanto, muitas iniciativas podem ajudar a reduzir os preços:

- Reduzir as taxas sobre dispositivos e acesso. Os preços de smartphones continuam caindo, e reduzir as tarifas de importação e VAT pode acelerar sua acessibilidade econômica. A decisão da Costa do Marfim em 2015 de cortar as taxas de telefones móveis de 27% para menos de 7% é um exemplo positivo.
- Tratar os leilões de frequências como oportunidades para atrair investimento e impulsionar a implementação da infraestrutura, em vez de oportunidades importantes para aumentar a renda: os operadores posteriormente repassam os custos das frequências para os usuários.
- Considerar serviços com taxa zero como uma abordagem para ampliar o acesso barato, uma vez que eles ajudam a aumentar o conhecimento e o valor dos serviços da Internet.
- Promover os Pontos de Troca de Tráfego (PTTs), a infraestrutura física pela qual os provedores de serviços de Internet e redes de entrega de conteúdo fazem a troca de tráfego, é uma maneira muito econômica de melhorar a conectividade local e reduzir os custos. Dentre os aproximadamente 500 PTTs que existem no mundo todo, apenas cerca de 30 deles estão na [África](#). Da mesma forma, incentivar a implantação de [instâncias de servidor raiz do DNS](#) ajuda a reduzir a latência e a promover a resiliência.

Conteúdo digital e serviços locais precisam de incentivo. Para fazer da Internet um recurso relevante é necessário haver conteúdo, aplicativos e serviços acessíveis para os usuários, geralmente nos idiomas locais. Isso é importante tanto para as empresas quanto para os consumidores. Pesquisas indicam que pequenas empresas que adotam a Internet crescem mais rápido, fazem mais exportações e empregam mais pessoas do que aquelas que não usam a Internet. Algumas medidas que deram certo são:

- Remover as dificuldades enfrentadas por pequenas empresas em áreas como comércio, impostos e recrutamento de funcionários capacitados.
- [Digitalizar os serviços públicos](#) para aumentar o envolvimento da população, melhorar a qualidade dos serviços e aumentar a eficiência. O sistema de IDs eletrônico da Nigéria revelou 62.000 funcionários fantasmas no setor público, e o departamento de água e esgoto de Nairóbi conseguiu reduzir significativamente o tempo para consertar falhas com base no feedback de clientes.
- Promover centros tecnológicos (com o envolvimento de governos, da comunidade acadêmica e do setor privado) para fornecer a infraestrutura e o ambiente de empreendedorismo para a criação

de novas empresas. O iHub do Quênia é um exemplo importante, e existem mais de 100 incubadoras semelhantes em todo o continente.

- Promover conteúdo e registros com domínios de código de país locais para incentivar o surgimento de conteúdo local. Entre os sites incluídos na lista de um milhão mais populares no mundo todo, apenas uma pequena parte está hospedada na [África](#).

As capacidades precisam ser aprimoradas. Frequentemente o problema básico de analfabetismo é o que impede a adoção e o uso da Internet. Na região africana ao sul do Saara, mais de 40% da população adulta, metade dela mulheres, e mais de 30% dos jovens são [analfabetos](#). Algumas ações que podem fazer uma diferença são:

- Incentivar matrículas integrais nas escolas, inclusive para meninas.
- Criar programas de educação digital para as pessoas que não estão mais no sistema educacional formal, inclusive com mentoria reversa de pessoas mais velhas, a fim de garantir que não apenas os jovens recebam o conhecimento digital.
- Promover instalações centralizadas compartilhadas para ajudar a fornecer às comunidades os benefícios do acesso à Internet, particularmente nas regiões remotas.
- Apoiar o desenvolvimento de habilidades empreendedoras por meios de centros tecnológicos e programas educacionais.

Cada país ou região precisará identificar quais são os problemas que os afetam de maneira mais grave e desenvolver soluções relevantes, com base parcialmente no que já deu certo em outros lugares. Uma abordagem de múltiplas partes interessadas que envolva governos, o setor privado, a sociedade civil e ONGs pode ser muito eficiente na construção de consenso sobre as políticas mais eficazes e as ações a serem adotadas. Um esforço combinado de participantes de todas as frequências é necessário para fornecer a Internet para todos os africanos.

Reduzir a pobreza, a fome e as desigualdades, ou melhorar a saúde e a educação, exigem investimentos significativos e duradouros no acesso à Internet e as habilidades necessárias para aproveitar isso. Alguns podem estremecer diante das grandezas envolvidas, mas os líderes governamentais e os elaboradores de políticas devem perguntar a si mesmos quais são os custos da *não ação*, o custo de *não* conectar o continente. Esses também são muito altos: menos empregos e redução do desenvolvimento econômico, divisórias digitais maiores, níveis inferiores de educação, sistema de saúde precária e uma baixa expectativa de vida. Para os líderes capazes de enxergar mais longe, a resposta será bem clara.

* * * * *