

[A saída hacker: como a Facebook pode corrigir o “Free Basics” com duas modificações simples*](#)

Andrew McLaughlin, Membro do conselho da Access Now, da Sunlight Foundation e da Public Knowledge. Foi vice-chefe oficial de tecnologia do presidente Obama e diretor de políticas públicas globais da Google

Data da publicação:

Maio de 2016

A empresa Facebook quer que todos no planeta sejam conectados à Internet, e rápido. É uma ambição fantástica – quanto mais pobre e socialmente marginalizada é uma pessoa, mais transformador pode ser seu acesso à Internet – e esta é uma meta com a qual a Facebook está absolutamente motivada a colaborar.

Mas o meio que a Facebook escolheu para realizar esse objetivo, seu programa conhecido como “Free Basics”, encontrou forte oposição mundial, até mesmo provocando uma rejeição contundente via regulamentação na Índia. A oposição ao “Free Basics” concentra-se em dois aspectos: (1) controle pela Facebook sobre quais sites e serviços de Internet podem ser visitados, e (2) o encaminhamento centralizado das atividades dos participantes através de servidores (proxies) da Facebook. A boa notícia é que a Facebook poderia facilmente mudar cada um desses elementos e reiniciar seu programa de uma outra forma louvável, fornecendo assim para os mais vulneráveis e excluídos uma opção de curto prazo para a conectividade acessível, que incorpore as melhores aspirações da Internet sobre a abertura, liberdade, autodeterminação e respeito à privacidade.

O custo de acesso é uma barreira real para bilhões de pessoas

O problema do custo de acesso à Internet é muito real: na maioria dos países, para a maioria das pessoas, a conectividade móvel é a única opção viável de acesso à Internet, mas a transmissão de dados via rede celular é muito cara, muito além do alcance da maioria. A ladainha estatística é familiar, mas vale a pena repetir: mais da metade de nós – 4 bilhões de seres humanos – não têm acesso à Internet, e o custo é o fator proibitivo primário para a maioria. Em seu estudo anual altamente qualificado e rigorosamente documentado publicado em fevereiro de 2016, a Aliança para a Internet Acessível capta a realidade para a maioria dessas bilhões de pessoas offline:

... A grande maioria das pessoas sem acesso à Internet hoje está offline, simplesmente porque eles não podem pagar por uma conexão básica. Para os noruegueses, o acesso permanente e ilimitado custa pouco mais do que o latte que muitos compram todos os dias no caminho para o escritório. Para os nigerianos, apenas 500 MB de dados pré-pagos móveis podem custar mais do que gastam com a educação de seus filhos.¹

Os esforços da Facebook para chegar à conectividade acessível são bem intencionados e louváveis, mas falhos.

A Facebook tem o mérito de ter iniciado um sério esforço de investimento e tecnologia em um conjunto de iniciativas destinadas a avançar no alcance da Internet a custos acessíveis em todo o globo. O excelente texto de Jessi Hempel² na revista Wired apresenta uma visão bem informada da inventividade, seriedade, escala e custo dos esforços da Facebook, como por exemplo um Laboratório de Conectividade que “desenvolve novos métodos para implantar a rede, incluindo lasers, drones, e novos softwares de inteligência artificial aprimorada.”³ “Free Basics” é um braço paralelo deste esforço global, chamado (não sem alguma controvérsia) de Internet.org.⁴

Claro, é verdade que a Facebook é um negócio na Internet movido a publicidade cujos ganhos econômicos de longo prazo melhoram à medida que um número cada vez maior de pessoas esteja online. Mas a decisão da Facebook de gastar grandes somas agora para expandir o acesso à Internet a preços acessíveis aos mais pobres e menos conectados entre nós é uma escolha, enraizada nos valores da sua liderança. A Facebook já tem imensos lucros, pode gastar seu dinheiro do modo que quiser, e seria inteiramente racional para a empresa orientar seus gastos em atividades que sirvam aos usuários que mais despertem o interesse dos anunciantes – ou seja, aqueles com renda disponível. A decisão da Facebook em dedicar uma parte considerável de seus recursos para promover a conectividade acessível para todos merece aplausos.

No entanto, o programa “Free Basics” da Facebook despertou forte oposição mundial – e não foi de luditas contrários aos seus objetivos, mas de empresários, tecnólogos, magnatas e ativistas cujas objeções são ancoradas em dois aspectos principais do programa:

[1] controle: a Facebook decide quais serviços são e não são acessíveis através da plataforma “Free Basics”;

[2] vulnerabilidade à vigilância: todo o tráfego de todos os usuários a todos os serviços do “Free Basics” é feito por servidores da Facebook, e os dados pessoais dos usuários são armazenadas por 90 dias.

As objeções ao primeiro aspecto são muitas e recomendo fazer algumas buscas para ter uma noção de sua amplitude e intensidade.⁵ Simplificando um pouco, e em minhas próprias palavras, o papel da Facebook como porteiro dos serviços acessíveis através do “Free Basics” tem sido criticado em várias dimensões:⁶

- a Facebook, em vez de seus usuários, escolhe quem são os vencedores e perdedores, decidindo quais os melhores sites e serviços para satisfazer o que consideram ser as necessidades e interesses desses usuários;
- inovadores e startups não podem nem mesmo alcançar ou competir por usuários do “Free Basics” a menos que ganhem a bênção da Facebook, uma situação que é a antítese da abertura livre (“permissionless”) fundamental para a Internet, que prevalece nas economias avançadas, e é essencial para o lançamento e crescimento de um empreendimento online;
- a Facebook está ajudando provedores de conexão a violar a neutralidade da rede,⁷ ao servir como uma espécie de gargalo por proxy, e ao definir uma expectativa de mercado falsa de escassez em que os provedores podem e irão determinar o que os usuários individuais podem ou não fazer online;
- embora tenha a intenção de ser neutro em relação ao mercado, o “Free Basics” é, na prática, sequestrado por provedores de conexão parceiros como uma vantagem competitiva exclusiva;⁸ e
- o “Free Basics” encarna uma atitude paternalista, de cima para baixo para os mais pobres e marginalizados, lembrando regimes coloniais que muitos têm idade suficiente para ter experimentado em primeira mão.⁹

A Facebook argumenta que o “Free Basics” é uma plataforma neutra, aberta a qualquer serviço que atenda às suas diretrizes de “participação” técnicas e não técnicas. A Facebook alega que suas exigências são simplesmente destinadas a permitir boas experiências de usuário em ambientes móveis de baixa largura de banda, e que não irá impedir acesso por razões de concorrência, política, ou ponto de vista. Na prática, porém, as orientações são vagas, permitem ampla liberdade de discriminação para o Facebook, sem nenhuma garantia sólida de confiança e transparência do processo, o que torna impossível saber como as decisões são realmente tomadas e por quê.

As objeções ao segundo aspecto (vulnerabilidade à vigilância) são mais fáceis de resumir: muitos usuários do “Free Basics” vivem em países em que o monitoramento clandestino pelos governos apresenta um perigo claro e presente. Mesmo em países com vigência de um Estado de direito, como a Índia, as pessoas podem ser presas por uma manifestação online que seria inteiramente legal em outro lugar.¹⁰ Em Bangladesh, os blogueiros estão sendo assassinados por suas opiniões com frequência espantosa, tornando a privacidade de suas atividades online uma questão de vida ou morte.¹¹

O “Free Basics” é uma plataforma de entrega de conteúdo por proxy, o que significa que foi arquitetado de forma centralizada, de modo que: (a) todo o tráfego de e para os usuários do “Free Basics” a todos os cerca de 300 de seus sites e serviços permitidos passa por servidores da Facebook, criando assim um ponto central de vigilância

para todos os sites e serviços domésticos e não-domésticos; (b) a Facebook coleta dados de navegação que registram as atividades online de seus usuários, armazenando-os por até 90 dias, mantendo um repositório de dados sobre atividades e conteúdos online que a Facebook pode tornar disponível a governos por exigência destes; e (c) os protocolos de segurança essenciais, como HTTPS, são quebrados em trânsito, uma vez que devem ser decifrados por proxies da Facebook antes de serem recriptografados e reencaminhados.

Por esses motivos, entre outros, ativistas em muitos lugares, do Brasil às Filipinas, ao Paquistão e à Islândia lançaram campanhas continuadas contra o “Free Basics”,¹² e vários países, incluindo a Índia e o Egito,¹³ baniram o programa definitivamente.

Assim, apesar das boas intenções e motivações louváveis, o “Free Basics” é um programa sob ataque.

A boa notícia, porém, é que a Facebook poderia muito facilmente corrigir suas duas falhas fundamentais e avançar com um programa que é eficaz, amplamente apoiado, e consistente com os ideais da Internet e de uma boa política pública.

Na abertura de uma porta para a Internet, Facebook não precisa ser um porteiro

A primeira correção – sobre o controle – consiste em que a Facebook simplesmente deixe de ser um porteiro (“gatekeeper”). Isso soa muito fácil, e é realmente uma correção simples ao alcance da altamente qualificada equipe de engenharia de acesso móvel da empresa.

Vamos supor que o modelo de negócios da Facebook para o “Free Basics” continue a consistir de parcerias com operadoras de telecomunicações em que a operadora de celular absorve parte ou a totalidade do custo de conectividade para participantes enquanto a Facebook atrai e entrega novos clientes, alguns dos quais acabarão migrando para planos pagos mais abrangentes. E vamos supor também que, como resultado desse modelo, dispositivos “Free Basics” – telefones com um aplicativo “Free Basics” ou código embutido que permita o acesso a essa plataforma – operem dentro dos parâmetros de velocidade limitada, o que significa que alguns serviços, como streaming de vídeo, simplesmente não poderão funcionar a contento. (Com estes pressupostos básicos, estamos deixando de lado a hipótese de a Facebook adotar um modelo de negócio viável diferente para conectividade subsidiada, como, por exemplo, o plano Grameenphone / Mozilla FirefoxOS que oferece 20 MB de dados móveis livres por dia em troca da visualização de um anúncio)¹⁴.

Ao invés de tornar obrigatório um processo de candidatura e habilitação de fornecedores de aplicativos e serviços, e manter e fazer feliz uma lista de prestadores de serviços aprovados, a Facebook poderia simplesmente fazer cumprir todas as suas restrições de serviço através de software. Inteiramente consistente com os princípios da neutralidade da rede, o Facebook poderia fornecer um navegador despojado que só apresenta, por exemplo, sites otimizados para dispositivos móveis construídos em HTML, mas sem Javascript, iframes, arquivos de vídeo, applets flash, imagens acima de um determinado tamanho etc.

A Facebook pode publicar especificações técnicas para seu navegador de baixa largura de banda; idealmente, essas especificações seriam compatíveis com os padrões abertos Web e as melhores práticas para páginas Web em dispositivos móveis e outros serviços existentes. Quando o usuário quiser ir para um site ou serviço, o navegador faz a solicitação e o servidor sendo visitado oferece a resposta – se o navegador puder apresentar o que o servidor envia, ele faz isso; se não puder, ele informa o usuário. À medida que os operadores de sites e serviços online notarem um aumento no acesso a partir de navegadores do “Free Basics”, eles tratarão de assegurar que o formato de seus serviços para a Web móvel sejam apresentados da melhor maneira possível.

Neste modelo “gatekeeper-less”, nem o usuário nem o serviço online têm que pedir permissão da Facebook para conectarem-se. E é isso que faz toda a diferença. Em vez de referir-se a um conjunto pré-aprovado de cerca de 300 serviços, a palavra “Basics” em “Free Basics” denotaria qualquer site ou serviço em qualquer lugar do mundo que ofereça uma versão para baixa largura de banda, compatível com os padrões otimizados para dispositivos móveis.

Há muitos exemplos em que exatamente este tipo de navegador para baixa largura de banda funcionou e funciona muito bem. Um bom exemplo é a capacidade de navegação na Web das gerações anteriores de dispositivos Amazon Kindle, que foram otimizados para o modo texto, e que em muitos países incluíram um plano de conexão 3G conhecido como Whispernet. Embora as taxas de dados fossem baixas, esses navegadores Kindle eram muito bons para pesquisas rápidas na Wikipedia, a revisão online de definições do dicionário, e aceder à loja Kindle.

Mas, fundamentalmente, o usuário pode inserir qualquer endereço Web e o navegador faz todo o possível para apresentar o que o site envia. Alguns sites como o Wikipedia foram efetivamente otimizados para dispositivos móveis ainda em 2008, enquanto outros passaram a utilizar uma grande variação de elementos não necessariamente reproduzíveis. Fundamentalmente, a Amazon não agiu como um porteiro, que significaria decidir por si só o que seus clientes do Kindle poderiam e não poderiam fazer através do seu navegador básico.

É uma má experiência para os novatos da Internet descobrir que alguns sites – mesmo os mais famosos – não funcionam em seus dispositivos? O usuário de hoje espera que cada serviço funcione perfeitamente em todos os dispositivos. No entanto, a imperfeição foi geralmente o padrão da Internet móvel para todos até recentemente. Pessoas de todos os níveis de renda e em todos os cantos do globo têm demonstrado uma e outra vez que podem descobrir rapidamente como usar novas tecnologias. Dado um navegador mais simples e com alguma conectividade, as pessoas aprendem rapidamente quais sites funcionam, o que não fazer, os que se apresentam bem, e os que são uma bagunça. O mercado irá responder às suas más experiências, e tratará de competir para oferecer sites melhores. É assim que a economia da Internet tem funcionado para os primeiros vários bilhões de usuários, e não há nenhuma razão para pensar que não vai funcionar também para a próxima leva de vários bilhões.

Facebook não precisa ser um roteador centralizado de tráfego “Free Basics”

A segunda correção – sobre a vulnerabilidade à vigilância – é ainda mais fácil. Para cumprir o seu objetivo de colocar online aqueles que não podem pagar por uma conexão padrão, a Facebook pode dar uma resposta às preocupações sobre segurança e vigilância simplesmente parando de centralizar todo o tráfego através de seus servidores.

A Internet – mesmo no caso de operadoras de telefonia móvel – é projetada de modo que os donos de dispositivos finais, como smartphones, podem interagir através da rede diretamente com os sites e serviços online que desejam. As vias reais são muitas vezes um emaranhado de rotas, repasses entre redes de transporte e de entrega de conteúdo e assim por diante, mas a ideia básica é que o dispositivo conversa com a rede, a rede conversa com o servidor e este retorna por caminho similar ao dispositivo. O dispositivo faz a solicitação, a rede a que está conectado utiliza a melhor rota disponível para responder a isso, e não há necessidade de passar por servidores centralizados de um terceiro.¹⁵

Sem a interveniência de seus proxies, a Facebook deixará de operar um ponto central de vulnerabilidade à vigilância, e também não estará em posição de coletar ou armazenar o histórico e outros dados de navegação do usuário. Claro, a Facebook irá fornecer seu próprio serviço Facebook através do “Free Basics”, caso em que seguirá coletando todos os dados que normalmente recolhe de seus próprios usuários, mas não estará coletando dados que identificariam usuários e seus perfis de navegação de outros sites e serviços.

Talvez com a mesma importância, através da remoção de seus proxies o navegador “Free Basics” da Facebook poderia suportar protocolos de segurança ponta-a-ponta, como HTTPS.

A saída hacker

Pessoalmente, fico muito feliz ao saber que a liderança da Facebook está fazendo um esforço enorme, multifacetado, para levar aos menos ricos, às pessoas mais economicamente (e em muitos casos, socialmente) marginalizadas em todo o mundo, esta rede global que pode abrir tantas oportunidades para aqueles que por acaso de nascimento e circunstância têm tão pouco. Um dispositivo conectado não é mágica, ele não resolve nada por si só, mas é um componente fundamental que pode fazer uma enorme diferença em muitas vidas. Saúdo a Facebook por tentar ajudar a colocar todas as pessoas online. (Para ser justo, eu também estou impressionado com o fato que a revolta anti-“Free Basics” na Índia levou sua agência reguladora a adotar uma forte política de neutralidade da rede.)¹⁶

Uma das coisas mais impressionantes sobre a Facebook é que a empresa continua a inovar em torno de seus principais produtos em escala inimaginável, atualizando suas interfaces, acrescentando e eliminando recursos, e lançando novos serviços. Minha esperança é que a liderança da Facebook vá considerar a primeira versão do “Free Basics” como um esforço digno e justo, mas que precisa de alguns ajustes antes que esteja adequada. Essa é a saída hacker.

--

* Versão em português adaptada do original, “The Hacker Way Forward: How Facebook Can Fix ‘Free Basics’ in

Two Simple Moves”, em <https://medium.com/@mcandrew/the-hacker-way-forward-how-facebook-can-fix...>

1. <http://a4ai.org/>
2. <https://medium.com/u/9eda8914b544>
3. <http://www.wired.com/2016/01/facebook-zuckerberg-internet-org/>
4. <https://info.internet.org/en/>
5. Por exemplo, <https://www.google.com/search?site=&source=hp&q=facebook+%22free+basics%22>
6. <https://bibhas.in/blog/free-basics-by-facebook-is-a-nightmare-on-the-int...>
7. <http://blogs.timesofindia.indiatimes.com/toi-edit-page/its-a-battle-for-...>
8. <http://www.buzzfeed.com/carolineodonovan/heres-how-free-basics-is-actual...>
9. <http://qz.com/614887/what-do-the-british-raj-and-facebook-free-basics-ha...>
10. <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2012/10/31/in-india-a-...>
11. <http://fusion.net/story/225312/faisal-arefin-dipan-bangladesh-secular-bl...>
12. <https://www.facebook.com/notes/access-now/open-letter-to-mark-zuckerberg...>
13. <http://www.businessinsider.in/After-shut-down-in-India-and-Egypt-Faceboo...>
14. <http://www.thedailystar.net/mozilla-brings-firefox-os-powered-smartphone...>
15. A menos de situações tais como a de um usuário que precisa contornar firewalls de censura por meio de um servidor proxy anônimo, optando por usar uma rede virtual privada (VPN) para criptografar todo o tráfego, ou ainda navegando através de um aplicativo específico de um serviço móvel, mas estes exemplos não invalidam o argumento.
16. <http://qz.com/612159/why-trai-backed-net-neutrality-and-killed-facebooks...>

Categoria:

- [poliTICS 23](#)