

# O impacto financeiro da consumerização de TI

Um modelo dos benefícios da consumerização de TI para empresas de todo o mundo

Jeff Loucks / Richard Medcalf  
Lauren Buckalew / Fabio Faria



## Resumo executivo

“Bring your own device” (BYOD), conhecido como consumerização de TI, é o novo mantra dos funcionários que estão capacitados para inovar a forma como trabalham, usando as ferramentas tecnológicas que preferem. Essa tendência cada vez maior foi bem fundamentada por meio de pesquisas. Na primeira pesquisa sobre a consumerização de TI, descrita em “BYOD: A Global Perspective”, o Cisco® Internet Business Solutions Group (IBSG) entrevistou aproximadamente 4.900 líderes empresariais e responsáveis pela tomada de decisão de TI em nove países, de janeiro a julho de 2012.<sup>1</sup> O estudo revelou que 89 % das empresas estão capacitando seus funcionários para usar seus próprios dispositivos – especificamente dispositivos móveis como notebooks, smartphones e tablets – para fins de trabalho. O estudo também mostrou que 69 % dos profissionais responsáveis pela tomada de decisão de TI (chegando a 88 % em alguns países) consideram a consumerização de TI um desenvolvimento positivo para a empresa.

Um número impressionante de empresas (89 %) está disponibilizando meios para que seus funcionários usem seus próprios dispositivos para fins de trabalho.

Recentemente, no entanto, surgiram dúvidas em relação aos benefícios que as empresas podem esperar ao adotar a consumerização de TI. Enquanto a consumerização de TI promete um ganho de valor tentador – como maior produtividade do funcionário – alguns temem que os riscos de segurança e a complexidade no gerenciamento dos dispositivos em várias plataformas possam superar os benefícios.<sup>2</sup> As empresas enfrentam um dilema: executivos<sup>3</sup> e profissionais do conhecimento querem escolher quais dispositivos, aplicativos e serviços em nuvem usar,<sup>4</sup> e exigem acesso à rede corporativa e suporte de TI. As empresas estão atendendo às exigências, mas não têm certeza se os riscos e os custos da consumerização de TI valem a pena.

Para ajudar as empresas a determinar o valor atual e possível da consumerização de TI, o Cisco IBSG realizou uma análise financeira detalhada dessa abordagem em seis países. Nossas descobertas mostram que, em média, a consumerização de TI está ajudando as empresas a economizar dinheiro e os funcionários estão sendo mais produtivos. Mas o valor que as empresas obtêm atualmente com a consumerização de TI é pequeno, comparado aos ganhos que seriam possíveis se a implementação fosse realizada de forma mais estratégica.

Nossos levantamentos, juntamente com as pesquisas adicionais, oferecem uma imagem clara do impacto financeiro da consumerização de TI em uma empresa “típica” nos seis países que analisamos.

## Metodologia de estudo

Para fundamentar seu modelo financeiro, o Cisco IBSG consultou mais de 2.400 usuários de dispositivos móveis<sup>5</sup> em 18 setores de seis países: Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, Índia, China e Brasil.<sup>6</sup> Os entrevistados eram tanto de empresas de porte médio (500 a 999 funcionários) como de grandes empresas.<sup>7</sup> Nosso modelo financeiro também foi baseado em uma pesquisa feita pelo Cisco IBSG com 135 profissionais responsáveis pela tomada de decisão de TI,<sup>8</sup> em pesquisas secundárias extensivas e em dados sobre a experiência da própria Cisco com a consumerização de TI. Nossos levantamentos, juntamente com as pesquisas adicionais, oferecem uma imagem clara do impacto financeiro da consumerização de TI em uma empresa “típica”<sup>9</sup> nos seis países que analisamos.

O modelo financeiro calcula os custos e benefícios da consumerização de TI em dois cenários:

- A “consumerização de TI básica” se refere a como a consumerização costuma ser implementada nas empresas atualmente, com um conjunto incompleto de recursos e políticas. Esse cenário também pode ser considerado como o nível médio dos recursos de consumerização de TI nas empresas.
- A “consumerização de TI abrangente” se refere a uma abordagem estratégica e engloba oito recursos principais necessários para que as empresas explorem a consumerização de TI de forma eficaz. A seguir, descrevemos em mais detalhes a consumerização de TI abrangente.

Essa abordagem nos permitiu analisar toda a trajetória da consumerização de TI e examinar os benefícios de cada etapa: desde a ausência total da consumerização de TI, passando pela consumerização de TI básica até a consumerização de TI abrangente.

Usamos os resultados de nossas pesquisas e nossos dados internos da Cisco para estimar o impacto na produtividade das diferentes transições em sete categorias – disponibilidade, colaboração, eficiência, novas formas de trabalho, distrações evitadas, menos tempo de inatividade e administração reduzida –, bem como a possível economia com hardware e telecomunicações. Analisamos os benefícios para os seguintes casos:<sup>10</sup>

- Funcionários que utilizam dispositivos móveis migrando de dispositivos corporativos para consumerização de TI
- Funcionários que utilizam dispositivos móveis migrando de planos de dados pagos pela empresa para planos pagos pelos funcionários
- Funcionários que utilizam dispositivos móveis que já adotaram a consumerização de TI
- Funcionários adotando a consumerização de TI para obter os benefícios da mobilidade pela primeira vez

Avaliamos também os custos decorrentes da transição para níveis diferentes de consumerização de TI. As categorias de custo são:

- Software (incluindo licenças adicionais de ferramentas de colaboração)
- Suporte e treinamento (incluindo atendimento de help desk e autoatendimento)
- Políticas e segurança (incluindo o gerenciamento de políticas e de dispositivos móveis)
- Telecomunicações (usuário final e WAN corporativa)

Para empresas de todos os países, no entanto, a maior parcela de valor obtida com a consumerização de TI vem de uma abordagem mais estratégica na maneira de disponibilizar dispositivos, oferecer suporte de TI e desenvolver políticas para dispositivos móveis.

Sem exceções, a empresa típica de cada país estudado poderia obter ganhos financeiros significativos ao migrar para a consumerização de TI abrangente.

- Redes e operações (access points sem fio, gerenciamento de rede e manutenção)

Depois, calculamos os benefícios e custos que uma empresa típica pode esperar diante dessas duas abordagens de consumerização de TI. Para simplificar, todos os valores foram arredondados em US\$ 50 (para cima ou para baixo).

## Principais descobertas

Empresas em todos os países pesquisados têm sido reativas no desenvolvimento de recursos e políticas de consumerização de TI, gerando demandas por uma variedade maior de dispositivos e aplicativos, em vez de implementar uma estratégia que gere mais flexibilidade e redução de custos. Algumas empresas conseguiram obter mais valor do que outras a partir desse conjunto de recursos chamado consumerização de TI básica. Para empresas em todos os países, no entanto, a maior parcela de valor obtida com a consumerização de TI vem de uma abordagem mais estratégica na maneira de disponibilizar dispositivos, oferecer suporte de TI e desenvolver políticas para dispositivos móveis. Chamamos essa abordagem de consumerização de TI abrangente. Com a consumerização de TI abrangente, as empresas que já conseguiram reduzir os custos e aumentar a produtividade do funcionário, observarão um grande aumento dos lucros. Aquelas que têm dificuldades em gerar um valor significativo podem usar a consumerização de TI abrangente para alcançar, e até mesmo superar, os ganhos obtidos pelas empresas dos países mais bem-sucedidos até hoje.

A seguir, veja alguns dos principais pontos identificados pelo estudo:

**Com a consumerização de TI básica, empresas ao redor do mundo estão obtendo ganhos na produtividade.** Mesmo com as limitações da consumerização de TI básica, as empresas estão economizando dinheiro, e seus funcionários estão mais produtivos. Contudo, as empresas não estão obtendo benefícios de forma homogênea em todos os países. De acordo com a média entre os países, o usuário de consumerização de TI (ou "agente de consumerização de TI") economiza 37 minutos por semana ao utilizar seu próprio dispositivo, com o máximo de 81 minutos por semana nos Estados Unidos e o mínimo de 4 minutos na Alemanha. Em média, a consumerização de TI básica gera US\$ 350 de valor anual por usuário de dispositivo móvel (incluindo usuários de consumerização de TI e de dispositivos corporativos).

**As empresas podem ganhar um adicional de US\$ 1.300 por ano por usuário de dispositivo móvel com a consumerização de TI abrangente.** Ao agirem de forma reativa, ao invés de estratégica, na implantação dos recursos de consumerização de TI, as empresas dos seis países pesquisados estão deixando de ganhar, em média, US\$ 1.300. Sem exceções, a empresa típica de cada país estudado poderia obter ganhos financeiros significativos ao migrar para a consumerização de TI abrangente.

**A consumerização de TI abrangente estimula a inovação liderada pelos funcionários em países desenvolvidos e reduz as perdas de produtividade em mercados emergentes.** Ao implementar a consumerização de TI abrangente, as empresas podem aumentar os benefícios de produtividade que essa tendência proporciona. Observamos que nos mercados desenvolvidos (Estados Unidos, Reino Unido e Alemanha) os maiores ganhos de produtividade, quando há migração da consumerização de TI básica para a abrangente, ocorrem quando os usuários de dispositivos móveis ficam livres para inovar a forma como trabalham. Nos mercados emergentes (Índia, China e Brasil), os maiores ganhos vêm da redução dos atrasos na produtividade dos usuários de dispositivos móveis, como distrações e tempo de inatividade, e do aumento da disponibilidade (capacidade de trabalhar fora das horas e locais convencionais).

Nos seis países analisados, o número de dispositivos de consumerização de TI aumentará 105 % entre 2013 e 2016, atingindo aproximadamente 405 milhões.

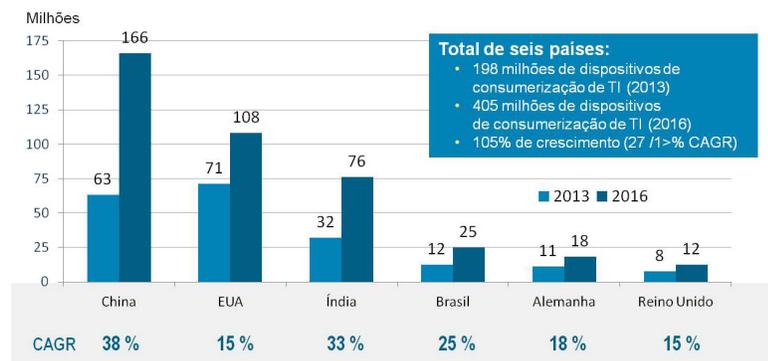
**A consumerização de TI abrangente é autossuficiente.** Além dos possíveis ganhos de produtividade, a consumerização de TI abrangente compensa seu valor com a redução dos custos tangíveis. As principais reduções de custos ocorrem em três áreas:

- **Custos com hardware:** os funcionários compram dispositivos adquiridos previamente pela empresa.
- **Custos com suporte:** as empresas podem realmente reduzir os custos de suporte com a consumerização de TI, como a Cisco fez ao implementar comunidades de suporte, wikis, fóruns e outras opções mais simples.
- **Custos com telecomunicações:** ao migrar alguns usuários de dispositivos móveis de planos corporativos para planos pagos pelo próprio funcionário, as empresas podem reduzir os custos com telecomunicações. As empresas relataram que podem migrar cerca de 20 % dos usuários corporativos para planos pessoais dessa maneira.

## A consumerização de TI é um fenômeno crescente que oferece grandes ganhos de produtividade

A pesquisa e a análise mais recentes do Cisco IBSG confirmam as conclusões do estudo global anterior: a consumerização de TI é um fenômeno crescente e de grandes proporções. Nos seis países analisados, o número de dispositivos de consumerização de TI aumentará 105 % entre 2013 e 2016, atingindo aproximadamente 405 milhões, uma taxa de crescimento composto anual (CAGR) de 27 %. A China ultrapassará todos os países até 2016, com 166 milhões de dispositivos de consumerização de TI, seguida pelos Estados Unidos e pela Índia, com 108 milhões e 76 milhões, respectivamente. Empresas no Brasil, na Alemanha e no Reino Unido também observarão um grande aumento no número de dispositivos de propriedade dos funcionários dentro dos próximos três anos (consulte a figura 1).

**Figura 1.** Número estimado de dispositivos de consumerização de TI nos locais de trabalho, por país.

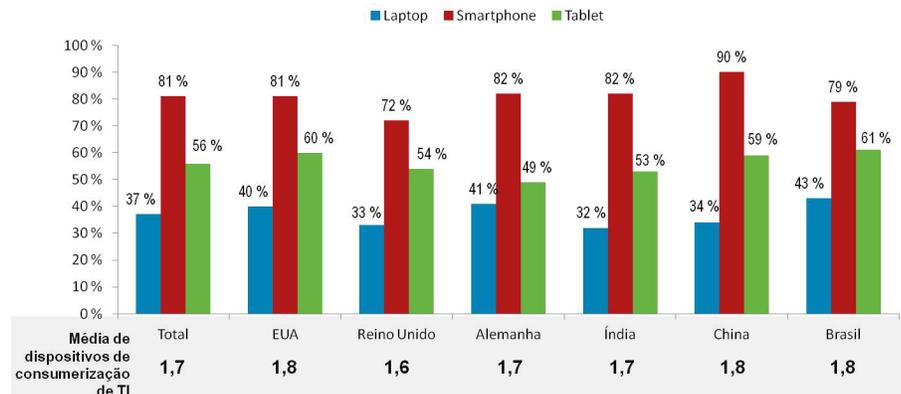


Fontes: EIU, Strategy Analytics, Cisco IBSG, 2013

Curiosamente, a necessidade por maior mobilidade não é um fator determinante para os funcionários escolherem usar seus próprios dispositivos no trabalho.

Os funcionários que usam seus próprios aparelhos no trabalho possuem uma média de 1,7 dispositivos de consumerização de TI. O smartphone é, disparado, o dispositivo preferido dos agentes de consumerização de TI, mas os tablets estão ganhando força rapidamente. 56 % dos usuários de consumerização de TI em todos os países usam seu próprio tablet no trabalho, o que mostra que esses dispositivos se tornaram indispensáveis (veja a figura 2). A porcentagem de usuários de dispositivos móveis que usam seus próprios notebooks para trabalhar também foi alta (37 %) e bem definida em todos os países.

**Figura 2.** Porcentagem de agentes de consumerização de TI que levam notebooks, smartphones e tablets para o trabalho.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

Afinal, por que os agentes de consumerização de TI preferem usar seus próprios dispositivos no trabalho? Existem três razões principais, comuns a todos os países e dispositivos: produtividade, flexibilidade e iniciativa.

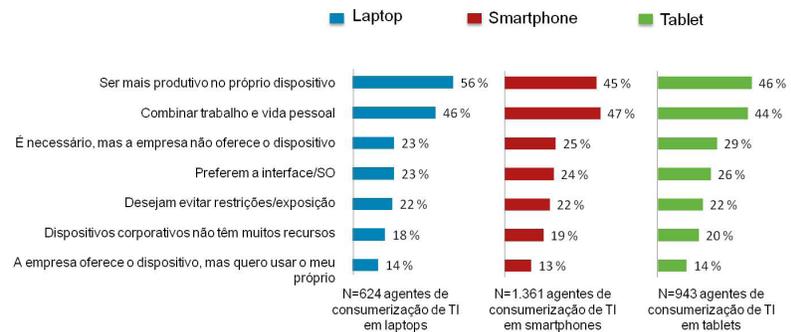
Curiosamente, a necessidade por maior mobilidade não é um fator determinante para os funcionários escolherem usar seus próprios dispositivos no trabalho. Os usuários de dispositivos móveis que usam a consumerização de TI e aqueles que usam apenas dispositivos corporativos ("usuários corporativos") gastam a mesma porcentagem de tempo em um escritório ou local fixo – 70 %.

Afinal, por que os agentes de consumerização de TI preferem usar seus próprios dispositivos no trabalho? Existem três razões principais, comuns a todos os países e dispositivos: produtividade, flexibilidade e iniciativa.

Primeiramente, os agentes de consumerização de TI conseguem produzir mais quando usam seus próprios dispositivos (consulte a figura 3). Essa foi, disparada, a principal razão pela qual os agentes de consumerização de TI usam seus próprios notebooks no trabalho e, provavelmente, é o motivo responsável pela taxa surpreendentemente alta de notebooks de consumerização de TI. O laptop é o principal dispositivo de produtividade para a maioria dos usuários de dispositivos móveis, pelo menos quando trabalham de um escritório ou local fixo.<sup>11</sup> Como veremos adiante, o "notebook de consumerização de TI" será uma importante estratégia para as empresas que buscam expandir os benefícios do BYOD. É importante observar que as melhorias na produtividade resultam do dispositivo e do software, dos aplicativos móveis e dos serviços em nuvem usados nesses dispositivos. Os agentes de consumerização de TI valorizam muito a possibilidade de usar as aplicações e os serviços de sua preferência, ao invés de ficar limitados ao que as empresas têm a oferecer.<sup>12</sup>

Os agentes de consumerização de TI também valorizam a flexibilidade de poderem alternar perfeitamente entre suas vidas profissionais e pessoais ao longo do dia. Na verdade, isso é quase tão importante quanto o aumento da produtividade.

Figura 3. Principais motivos para os agentes de consumerização de TI usarem seus próprios dispositivos no trabalho.



Fonte: Cisco IBSG 2013

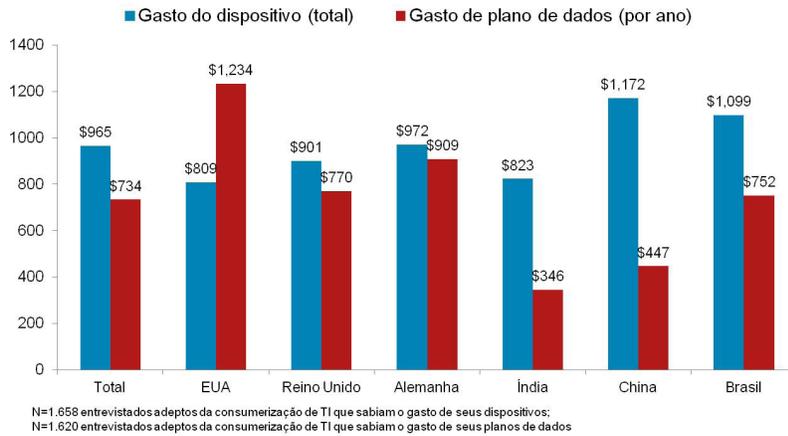
Os agentes de consumerização de TI também valorizam a flexibilidade de poder alternar perfeitamente entre a vida profissional e a pessoal<sup>13</sup> ao longo do dia. Na verdade, isso é quase tão importante quanto o aumento da produtividade. Essa flexibilidade inclui a liberdade de usar as aplicações e serviços que não estão relacionados ao trabalho (como redes sociais) durante o horário comercial, e de resolver assuntos pessoais enquanto trabalha. Como veremos a seguir, para a maioria dos agentes de consumerização de TI, a possibilidade de mesclar atividades profissionais e pessoais aumenta a produtividade final. Como realizam tanto tarefas pessoais quanto profissionais no mesmo dispositivo, podem manter contato com amigos e familiares, usar o internet banking, organizar a agenda e voltar ao trabalho com rapidez.

Finalmente, dependendo do dispositivo, entre 23 % e 29 % dos agentes de consumerização de TI trazem seus próprios dispositivos porque sentem que precisam deles no trabalho, mesmo que as empresas não ofereçam dispositivos aos funcionários. Esses funcionários estão tomando a iniciativa para melhorar sua produtividade – e gastam seu próprio dinheiro para fazer isso. Os usuários de consumerização de TI gastam uma média de US\$ 965 na compra de seus próprios dispositivos para uso no trabalho. E gastam mais US\$ 734 por ano em planos de voz e dados para seus dispositivos de consumerização de TI. O custo desses planos é muito diferente em cada país, variando de mais de US\$ 1.200 nos Estados Unidos a menos de US\$ 400 na Índia (consulte a figura 4).

No entanto, o que não muda de um país para o outro é que os agentes de consumerização de TI não estão preocupados com seus gastos pessoais em dispositivos e planos de dados usados no trabalho. Quando perguntamos aos agentes de consumerização de TI quais medidas aumentariam sua produtividade nos dispositivos de trabalho, apenas 20 % responderam que o subsídio dos custos de seus dispositivos ou planos de dados teria algum impacto. Isso mostra que os usuários de consumerização de TI estão dispostos a pagar pelos dispositivos e planos que precisam para serem eficientes no trabalho.

Os Estados Unidos saem na frente em termos de ganhos atuais de produtividade por usuário de consumerização de TI, com 81 minutos por semana, seguidos pelo Reino Unido, com 51 minutos.

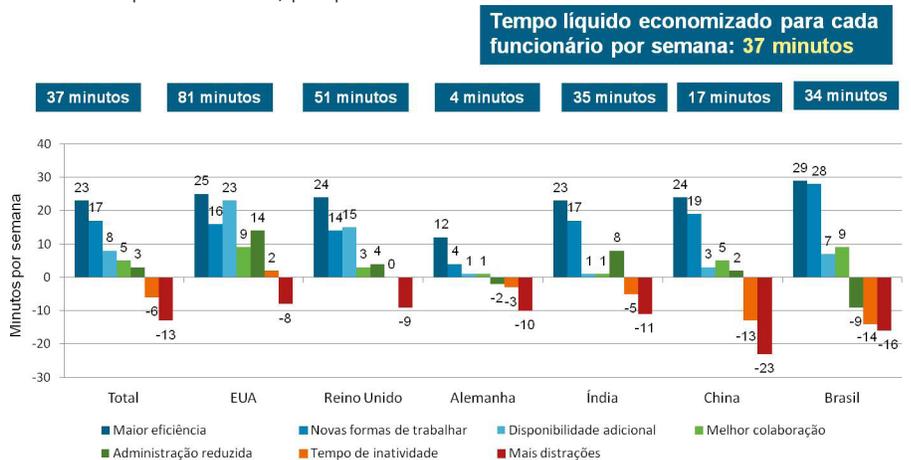
Figura 4. Gasto pessoal médio por usuário de consumerização de TI em dispositivos; gastos anuais com planos de dados.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

A possibilidade de atenuar os custos de provisionamento dos dispositivos através da consumerização de TI é atraente para as empresas e, como veremos a seguir, pode ajudar a compensar os custos de sua implantação. Mas, um benefício muito maior e mais estratégico da consumerização de TI é o aumento da produtividade do funcionário. Os agentes de consumerização de TI economizam uma média de 37 minutos por semana com a consumerização de TI da forma como ela é implementada nas empresas atualmente (veja a figura 5). Os Estados Unidos saem na frente em termos de ganhos atuais de produtividade por usuário de consumerização de TI, com 81 minutos por semana, seguidos pelo Reino Unido, com 51 minutos. Nesses dois países, os agentes de consumerização de TI mostraram ganhos impressionantes, trabalhando de forma mais eficiente e estando mais disponível para seus colegas e gerentes.

Figura 5. Consumerização de TI básica: fontes de ganhos e perdas de produtividade, por país.



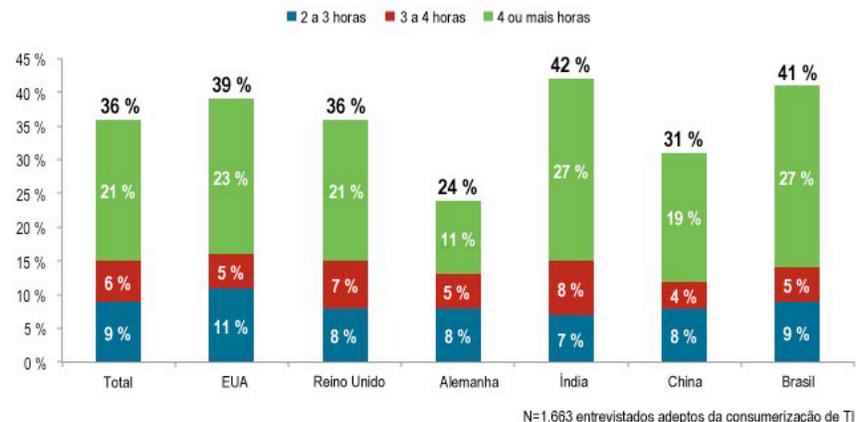
Fonte: Cisco IBSG, 2013

Talvez as descobertas de produtividade mais importantes estejam relacionadas ao fato dos funcionários poderem usar seus próprios dispositivos móveis, softwares, aplicativos e serviços em nuvem para encontrar novas formas de trabalhar.

Conforme as empresas desenvolvem recursos mais abrangentes de consumerização de TI, cresce o potencial de inovação de baixo para cima.

Uma parcela significativa de usuários de consumerização de TI – 36 % no total – é “hiperprodutiva” e economiza pelo menos duas horas por semana ao usar os próprios dispositivos. 21 % economizam pelo menos quatro horas por semana. Esses funcionários altamente produtivos<sup>14</sup> podem ser encontrados em todos os países do nosso estudo, mas a Alemanha e a China ficaram bem atrás dos líderes (consulte a figura 6).

**Figura 6.** Porcentagem de agentes de consumerização de TI que economizaram duas horas ou mais por semana ao usar dispositivos de consumerização de TI.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

Talvez as descobertas de produtividade mais importantes estejam relacionadas ao fato dos funcionários poderem usar seus próprios dispositivos móveis, softwares, aplicativos e serviços em nuvem para encontrar novas formas de trabalhar. Surpreendentemente, 53 % dos profissionais de consumerização de TI têm aumentado sua produtividade através da inovação liderada pelo funcionário<sup>15</sup> e 38 % estão economizando 30 minutos ou mais por semana. Com exceção da Alemanha, os agentes de consumerização de TI em todos os países acumulam ganhos impressionantes nessa área. A consumerização de TI pode ajudar as empresas a liberar uma importante fonte de valor, à medida que os profissionais do conhecimento usam seus próprios dispositivos e ferramentas para mudar a forma de trabalhar. Essa transformação pode ir além de simplesmente executar as tarefas atuais mais rapidamente. Com dispositivos acessíveis e sofisticados, acesso à internet de altíssima velocidade, serviços em nuvem inovadores (muitas vezes gratuitos) e aplicativos móveis corporativos, os profissionais do conhecimento têm à disposição as ferramentas necessárias para inovar constantemente. Conforme as empresas desenvolvem recursos mais abrangentes de consumerização de TI, cresce o potencial de inovação de baixo para cima.

No entanto, as limitações da consumerização de TI básica estão afetando claramente os ganhos na produtividade em vários países. Na Alemanha, os agentes de consumerização de TI relatam ganhos de produtividade insuficientes, e existe um percentual mais baixo de agentes “hiperprodutivos” do que em qualquer outro país. Indiscutivelmente, a implementação atual da consumerização de TI não está permitindo que os funcionários alemães trabalhem de forma mais eficiente. Na China e no Brasil, em especial, o aumento impressionante da eficiência e das novas formas de trabalho é anulado pelo tempo gasto pelos agentes de consumerização de TI com soluções de problemas em seus dispositivos e pelas distrações causadas por atividades pessoais, como o acesso às redes sociais. Com exceção dos Estados Unidos e do Reino Unido, os agentes de consumerização de TI não estão melhorando sua eficiência devido à maior disponibilidade.

A consumerização de TI coloca as empresas em uma posição invejável: os funcionários estão dispostos a pagar por seus próprios dispositivos, o que faz com que sejam mais produtivos e inovadores em suas tarefas.

Em geral, a consumerização de TI é um desenvolvimento positivo para as empresas no mundo todo, e justifica o entusiasmo demonstrado em nosso primeiro estudo pelos responsáveis pela tomada de decisão da área de TI.<sup>16</sup>

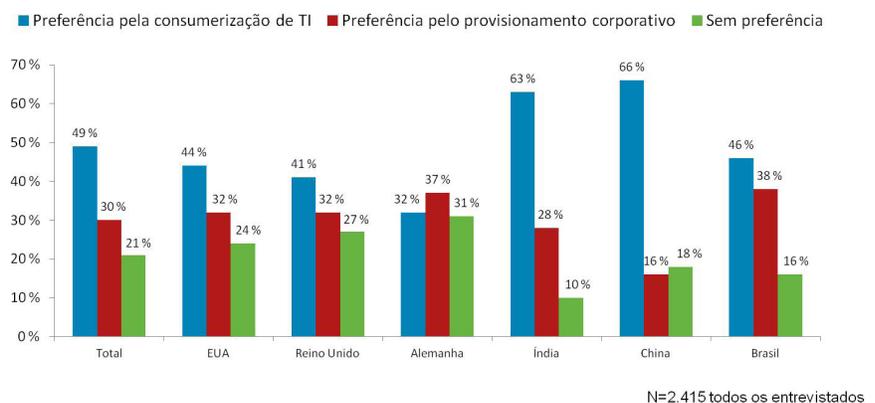
### A consumerização de TI é a política correta para a maioria dos usuários de dispositivos móveis, mas não para todos

A consumerização de TI coloca as empresas em uma posição invejável: os funcionários estão dispostos a pagar por seus próprios dispositivos, o que faz com que sejam mais produtivos e inovadores em suas tarefas. No entanto, isso não significa que as empresas devem necessariamente *exigir* que os usuários de dispositivos móveis tragam seus próprios dispositivos.

Em todos os países, 30 % dos usuários de dispositivos móveis afirmaram que preferem usar dispositivos oferecidos pela empresa (consulte a figura 7), o que varia de 37 % dos alemães a apenas 16 % dos chineses entrevistados. Além disso, existe uma forte preferência pelo uso de dispositivos oferecidos pela empresa, na mesma proporção que os agentes de consumerização de TI desejam usar seus próprios dispositivos.

Quando perguntados sobre o valor do "bônus" que seria necessário para persuadir os entrevistados a aceitar uma oferta de uma empresa concorrente que não permite o provisionamento dos dispositivos de sua preferência, o valor médio foi um pouco acima de \$ 2.200.<sup>17</sup> E o mais interessante é que, mesmo havendo algumas variações entre os países, na média, houve pouca diferença no valor do incentivo desejado entre aqueles que usam seus próprios dispositivos (\$ 2.086) e aqueles que não usam (\$ 2.419).

Figura 7. Preferência pelo provisionamento dos dispositivos, por país.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

As empresas devem identificar os usuários corporativos que acreditam que podem ter benefícios com a consumerização de TI. 36 % dos usuários corporativos afirmam que preferem a consumerização de TI. A principal razão citada pelos usuários corporativos para não usar a consumerização de TI é que as empresas exigem que eles usem dispositivos oferecidos pela empresa.

Ao viabilizar a consumerização de TI para os que a desejam, e ao oferecer opções para trabalhar com dispositivos corporativos para os que não a desejam, as empresas podem ajudar os funcionários de consumerização de TI a aumentar sua produtividade e, ao mesmo tempo, permitir que os outros funcionários trabalhem da forma como preferem.

As empresas também devem determinar quais funcionários, que atualmente utilizam a consumerização de TI, iriam preferir utilizar um dispositivo corporativo, ou os que não são bons candidatos à consumerização de TI, independentemente de sua preferência. Atualmente, 1/4 dos agentes de consumerização de TI prefere um dispositivo disponibilizado pela empresa. Além disso, 15 % dos agentes de consumerização de TI são muito improdutivos quando usam seus próprios dispositivos. Esses “agentes de consumerização de TI problemáticos”<sup>18</sup> perdem uma média de quatro horas por semana ao usar seus próprios dispositivos no trabalho. Na Índia, na China e no Brasil, cerca de 20 % de todos os agentes de consumerização de TI são problemáticos, o dobro da taxa dos Estados Unidos, do Reino Unido e da Alemanha. Os agentes problemáticos desses países têm um impacto negativo na produtividade geral da consumerização de TI, pois perdem muito tempo usando seus dispositivos no trabalho.

29 % dos agentes de consumerização de TI problemáticos preferem utilizar um dispositivo corporativo e o respectivo suporte de TI, e as empresas farão um melhor negócio satisfazendo suas preferências. No entanto, talvez com o nível certo de suporte, treinamento e acesso aos recursos corporativos, tanto esses quanto outros agentes de consumerização de TI problemáticos podem se tornar funcionários mais produtivos e inovadores. As políticas e os recursos de consumerização de TI abrangentes podem diminuir as distrações e oferecer aos funcionários o tipo de experiência de consumerização de TI esperada de um dispositivo corporativo.<sup>19</sup>

A mensagem é clara: até as empresas serem capazes de estabelecer políticas e recursos de consumerização de TI abrangentes e estratégicos, a consumerização de TI deve ser opcional, e não obrigatória. Ao viabilizar a consumerização de TI para os que a desejam, e ao oferecer opções para trabalhar com dispositivos corporativos para os que não a desejam, as empresas podem ajudar os funcionários de consumerização de TI a aumentar sua produtividade e, ao mesmo tempo, permitir que os outros funcionários trabalhem da forma como preferem.

## A abordagem ad hoc limita os benefícios da consumerização de TI

Para aqueles que preferem trazer seus próprios dispositivos (49 % preferem essa opção), as empresas precisam ter políticas e recursos que possam maximizar o valor da consumerização de TI enquanto minimizam seus custos e sua complexidade.

Infelizmente, nosso estudo mostra que a maioria das empresas tem uma postura reativa, ao invés de estratégica, ao implementar a consumerização de TI. Muitas desenvolvem acesso ad hoc para redes corporativas e aplicativos, geralmente em resposta às demandas dos executivos. A boa notícia é que, de acordo com nosso estudo mundial sobre os responsáveis pela tomada de decisão da área de TI, 89 % das empresas viabilizam a consumerização de TI até certo ponto, com 71 % oferecendo algum suporte de TI para os dispositivos de BYOD.<sup>20</sup> A má notícia é que essas empresas não são rigorosas ao determinar quais recursos de consumerização de TI devem oferecer e quais funcionários devem ser incluídos para otimizar o alcance e o impacto do BYOD. Por exemplo, os executivos têm acesso a uma gama muito maior de aplicativos do que seus subordinados diretos, por esse motivo foram os principais motivadores da consumerização de TI em muitas empresas. (consulte a figura 8).

Se a consumerização de TI for encarada de forma estratégica – como uma fonte de oportunidade – pela empresa, ganhos de desempenho significativos e até ganhos de margem nos resultados finais serão possíveis, o que desfaz o mito de que uma boa política de consumerização de TI é necessariamente mais cara do que o provisionamento corporativo tradicional.

Figura 8. Aplicativos permitidos em dispositivos de propriedade do funcionário.



Fonte: Cisco IBSG 2013

A baixa cobertura de consumerização de TI oferecida aos profissionais do conhecimento afeta negativamente a produtividade. Embora a consumerização de TI tenha começado como uma tendência liderada pelos executivos, os profissionais do conhecimento apareceram logo em seguida, o que fez com que as empresas se esforçassem para acompanhar a competição.

## A jornada até a “consumerização de TI abrangente”

Se a consumerização de TI for encarada de forma estratégica – como uma fonte de oportunidade – pela empresa, ganhos de desempenho significativos e até ganhos de margem nos resultados finais serão possíveis, desfazendo o mito de que uma boa política de consumerização de TI é necessariamente mais cara do que o provisionamento corporativo tradicional. Para mensurar a eficácia e o nível de maturidade dos planos de consumerização de TI atuais, e para atribuir um valor a um "ecossistema" hipotético de consumerização de TI ideal, o Cisco IBSG desenvolveu um conceito que chamamos de "consumerização de TI abrangente", que é definido pelos seguintes recursos:

- Capacidade de monitorar e "limpar" dados corporativos remotamente
- Aplicação e imposição automática das políticas de uso e acesso corporativo com base em critérios definidos pela empresa
- Dual persona e configuração do dispositivo
- Capacidade de navegar entre as redes de forma simples e segura
- Possibilidade de fazer login usando mais de um dispositivo simultaneamente
- Ferramentas de colaboração corporativa que funcionam em todos os tipos e marcas de dispositivos
- Autenticação simples e intuitiva para todos os dispositivos
- Acesso seguro à rede corporativa por meio de infraestrutura com fio, sem fio, remota ou móvel

Mesmo empresas desenvolvidas ainda não implementaram o conceito de consumerização de TI abrangente em sua totalidade, o que mostra que existe espaço para melhorias até nas melhores empresas.

A grande maioria das empresas no nosso estudo, 74 %, não possui recursos que se aproximam da consumerização de TI abrangente. Em geral, até empresas avançadas ainda não implementaram o conceito de consumerização de TI abrangente em sua totalidade, o que mostra que existe espaço para melhorias até nas melhores empresas.

Para entender as implicações de custo esperadas da consumerização de TI abrangente, perguntamos a um grupo de responsáveis pela tomada de decisão da área de TI o quanto eles estavam dispostos a apoiar cada um dos recursos, e qual seria o custo adicional estimado caso todo o pacote fosse implantado em toda a força de trabalho. Também perguntamos qual é a opinião dos usuários de dispositivos móveis em relação ao conceito de consumerização de TI abrangente, para entender como isso afetaria sua produtividade.<sup>21</sup>

Observamos que alguns recursos de consumerização de TI são normalmente implantados primeiro enquanto outros tendem a vir depois, à medida que a consumerização de TI da empresa evolui. O acesso seguro entre tipos de redes diferentes e a autenticação simples e conveniente têm as maiores taxas de adoção no geral, o que indica que esses recursos são considerados essenciais pelas empresas – até por aquelas que não têm quase nenhum outro recurso de consumerização de TI (consulte a figura 9). Comutação perfeita entre redes e dual persona são recursos de “ordem superior” com os níveis mais baixos na implementação geral.

**Figura 9.** Embora cada empresa implante a consumerização de TI de forma diferente, alguns recursos se destacam (exemplo americano).

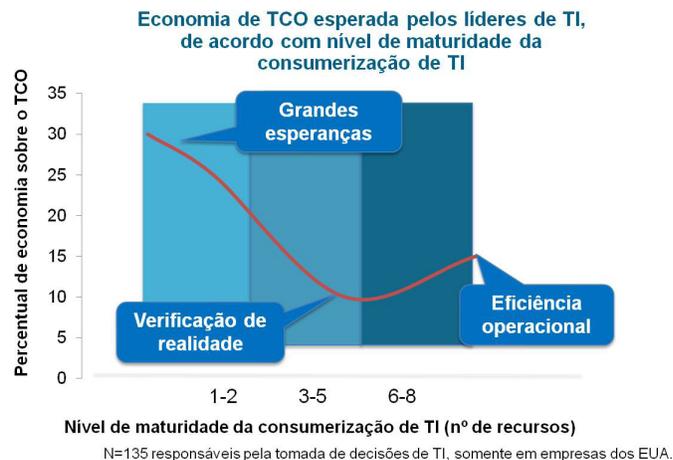


Fonte: Cisco IBSG, 2013

Quando o assunto é a expectativa de redução de custos, a jornada da consumerização de TI pode parecer uma montanha-russa (consulte a figura 10). As empresas que acabaram de adotar a consumerização de TI e só implementaram um ou dois recursos são, talvez, otimistas demais e esperam reduções de custo de 20 ou 30 % (fase das "grandes expectativas"). As empresas que já estão mais avançadas em seus programas de consumerização de TI, com três a cinco recursos, obviamente já enfrentaram uma gama de problemas maior e tendem a ser mais pessimistas em relação ao impacto no custo total de propriedade (TCO), o que diminui as expectativas para cerca de 10 % (a fase de "cair na real"). À medida que as empresas estabelecem recursos mais sistemáticos, automação e políticas, suas expectativas se igualam em cerca de 15 % (a fase da "eficiência operacional").

Embora a consumerização de TI básica atenda inicialmente às necessidades da empresa, uma abordagem mais robusta e estratégica para a implementação oferece um valor total muito maior.

Figura 10. As empresas com recursos avançados de consumerização de TI esperam economias significativas.



Fonte: Cisco IBSG 2013

Os dados oferecidos pelos entrevistados demonstram que os benefícios de custo obtidos com a consumerização de TI são reais, mas que é necessário alcançar uma "proporção expressiva" de recursos para criar um valor sustentável em longo prazo. Embora a consumerização de TI básica atenda às necessidades da empresa inicialmente, uma abordagem mais robusta e estratégica para a implementação proporciona um valor total muito maior. É essencial ter boa percepção para orientar a gestão durante as dificuldades do estágio intermediário.

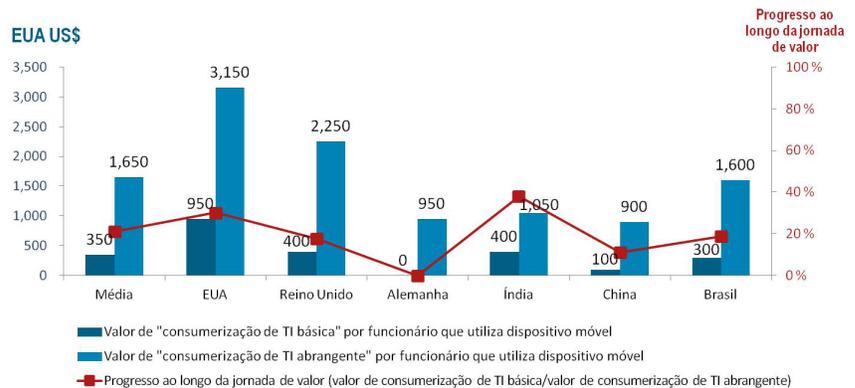
No entanto, o Cisco IBSG queria ir além dos dados da pesquisa sobre custos e implementação básica para entender o que seria preciso para uma empresa "típica" – que definimos como uma empresa no meio do caminho da implementação da consumerização de TI – implementar o BYOD de forma mais completa. Mais especificamente, queremos saber qual o montante do investimento necessário, em quais áreas, e qual seria o retorno esperado sobre o faturamento em termos de produtividade do funcionário e inovação. Para analisar essas questões, criamos um modelo financeiro elaborado a partir dos dados da pesquisa, de estatísticas disponíveis publicamente e da experiência da própria Cisco (para obter mais detalhes sobre o modelo financeiro, consulte a página 21 do anexo). A seção abaixo mostra detalhadamente nossa análise de custos e valores previstos para uma empresa típica que migra da consumerização de TI básica para a abrangente.

## Os benefícios superam em muito os custos da consumerização de TI abrangente

A análise do Cisco IBSG mostra que, em média, uma empresa com uma implementação de consumerização de TI típica conclui apenas 21 % da conhecida "jornada de valor", como mostra a figura 11. (Mais uma vez, uma empresa "típica" é aquela que implementa cerca de quatro dos oito recursos que compõem a consumerização de TI abrangente.) A empresa típica, para chegar ao estado básico, terá que gerar uma média de benefícios anuais líquidos de US\$ 350 por funcionário que utiliza dispositivos móveis (essa média inclui os funcionários que utilizam dispositivos da empresa e os adeptos do BYOD).

Há ainda US\$ 1.300 em jogo, que podem ser obtidos através da migração para uma política de consumerização de TI abrangente.

Figura 11. Valor anual por funcionário que utiliza dispositivo móvel derivado de programas de consumerização de TI básica e abrangente.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

Embora esses benefícios pareçam atraentes, uma abordagem de consumerização de TI abrangente poderia quadruplicá-los, o que geraria ganhos líquidos anuais de US\$ 1.650 por funcionário que utiliza dispositivo móvel.<sup>22</sup> Em outras palavras, ainda existe a possibilidade de ganhar US\$ 1.300 (anualmente por usuário de dispositivo móvel) ao migrar para a política de consumerização de TI abrangente. As empresas que pensam que já implantaram a consumerização de TI estão, na verdade, apenas começando.

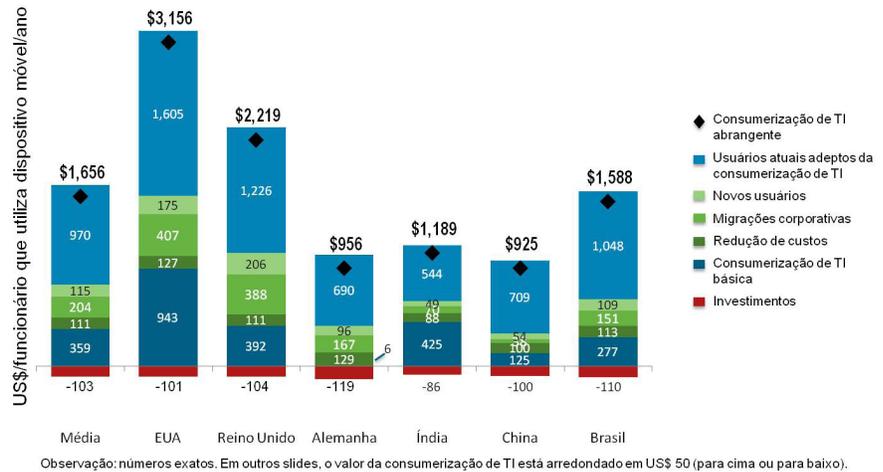
O ponto de partida para uma empresa típica e o possível valor que as empresas podem ganhar através da consumerização de TI abrangente variam muito de um país para outro. A empresa americana típica é a que obtém mais valor com a consumerização de TI básica, com US\$ 950 por funcionário que utiliza dispositivo móvel por ano, mas poderia ganhar o impressionante valor de US\$ 3.150 com a implementação da consumerização de TI abrangente. Por outro lado, as típicas empresas alemãs e chinesas estão obtendo pouco ou nenhum valor por usuário de dispositivo móvel com a utilização da consumerização de TI. No entanto, essas empresas podem ganhar US\$ 900 ou mais anualmente, por funcionário que utiliza dispositivo móvel, com a consumerização de TI abrangente.

De onde vem esse valor? As reduções de custo são ofuscadas pela capacidade da consumerização de TI abrangente aumentar a produtividade do funcionário, permitindo que usuários de dispositivos móveis contribuam com mais valor.

Embora a maior parte do valor seja proveniente do auxílio oferecido aos agentes de consumerização de TI para que se tornem ainda mais produtivos, outros tipos de funcionários também serão beneficiados (consulte a figura 12). A remoção das barreiras de adoção também estimulará o uso por alguns usuários corporativos,<sup>23</sup> o que representa o segundo impacto mais significativo.

Ao " fazerem consumerização de TI corretamente", as empresas podem fazer com que os usuários corporativos migrem para essa tendência com eficácia, e podem ajudá-los a ficar mais satisfeitos e produtivos.

Figura 12. Impacto da mudança da consumerização de TI básica para a abrangente.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

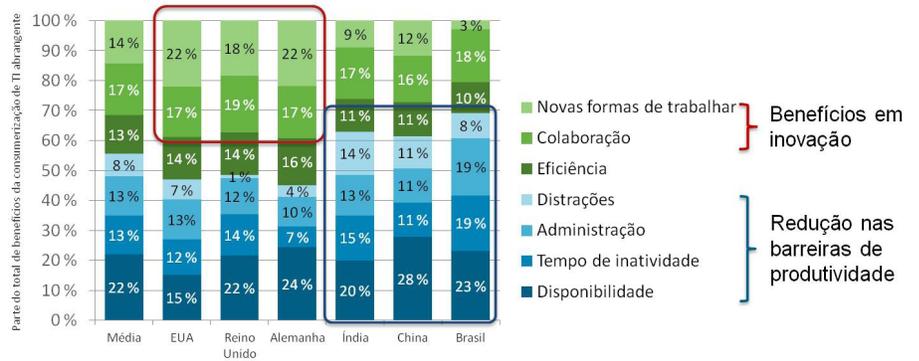
Em comparação com a consumerização de TI básica, a abrangente oferece um acesso muito melhor às redes corporativas e aos aplicativos, bem como mais opções de suporte de TI. Quando perguntamos aos usuários corporativos por que eles preferem usar dispositivos corporativos, as principais razões foram o melhor acesso à rede da empresa (51 %), melhor suporte de TI (50 %) e melhor acesso aos aplicativos corporativos (49 %). Ao " usar a consumerização de TI corretamente", as empresas podem fazer com que usuários corporativos migrem para a consumerização de TI com eficácia e podem ajudá-los a ficar mais satisfeitos e produtivos.

Por fim, as empresas podem determinar o valor adicional de funcionários que usam seus próprios dispositivos para usufruir do trabalho móvel pela primeira vez.

Ao analisarmos as maneiras pelas quais a consumerização de TI abrangente torna os usuários de dispositivos móveis mais produtivos do que já são com a consumerização de TI básica, chegamos a três conclusões principais (consulte a figura 13). Nos mercados desenvolvidos (Estados Unidos, Reino Unido e Alemanha), 1/5 de toda a produtividade obtida pela migração da consumerização de TI básica para a abrangente se deve às novas formas de trabalho – inovação nas tarefas liderada pelos funcionários. Em nossa discussão anterior sobre ganhos na produtividade, observamos a importância vital que tal inovação pode ter como fonte de vantagem competitiva. A consumerização de TI abrangente amplia os ganhos nessa área, o que oferece às empresas nesses países um incentivo adicional para que seus recursos e suas políticas sigam além do básico.

17 % dos ganhos (um número impressionante), vêm da melhoria na colaboração, pois os usuários de dispositivos móveis se sentem mais capacitados a usar ferramentas de colaboração para trabalhar com seus gerentes e colegas de trabalho.

Figura 13. Valor de produtividade observado à medida que as empresas migram da consumerização de TI básica para a abrangente.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

Também observamos que na Índia, na China e no Brasil, os maiores ganhos são gerados pela redução dos obstáculos à produtividade, como distrações pessoais e tempo de inatividade, e pelo aumento da disponibilidade dos funcionários. Como fonte única de ganhos na produtividade, o aumento da disponibilidade é responsável por pelo menos 20 % da melhoria nesses países, pois os usuários de dispositivos móveis conseguem produzir mais quando estão longe do seu local de trabalho e após o horário comercial. Da maneira como está implementada atualmente, a consumerização de TI na China, na Índia e no Brasil não oferece acesso à rede corporativa, a capacidade de usar soluções de colaboração e o suporte de TI que os usuários de dispositivos móveis precisam para ser produtivos.<sup>24</sup>Descobrimos que esses países têm uma porcentagem desproporcional de “agentes de consumerização de TI problemáticos”, menos produtivos quando usam seus próprios dispositivos. A migração da consumerização de TI básica para a abrangente reduziu 67 % o tempo perdido nesse grupo.

Por fim, a migração da consumerização de TI básica para a abrangente melhora a capacidade de colaboração em todos os países. 17 % dos ganhos (um número impressionante) vêm da melhoria na colaboração, pois os usuários de dispositivos móveis se sentem mais capacitados para usar ferramentas de colaboração para trabalhar com seus gerentes e colegas. Juntamente com novas formas de trabalho, a capacidade dos funcionários em colaborar com colegas e especialistas, a qualquer hora e em qualquer lugar, aumenta a capacidade da empresa para inovar.<sup>25</sup>

Quando as empresas migram da consumerização de TI básica para a abrangente, os profissionais do conhecimento são responsáveis por 88 % do valor total gerado.

Em um ambiente competitivo, onde qualquer vantagem sobre a concorrência é importante, os líderes corporativos e de TI devem encarar a viabilização da consumerização de TI como uma iniciativa estratégica, e não tática.

## Os maiores ganhos de valor da consumerização de TI serão gerados pelos profissionais do conhecimento

A consumerização de TI pode ter começado com os executivos exigindo o uso de seus tablets pessoais na sala de reuniões, mas não termina por aí. Com o amadurecimento da consumerização de TI, um maior valor será gerado pela capacitação do profissional do conhecimento. Quando as empresas migram da consumerização de TI básica para a abrangente, os profissionais do conhecimento são responsáveis por 88 % do valor total gerado. Isso acontece porque a etapa inicial da consumerização de TI já atendeu às necessidades dos executivos, o que deixa menos vantagens disponíveis.

Quando as empresas migram da consumerização de TI básica para a abrangente, os profissionais do conhecimento ganham 90 minutos em termos de produtividade por semana, enquanto os executivos ganham apenas 41 minutos. Isso inclui as inovações lideradas pelos funcionários: em média, os profissionais do conhecimento aumentam de 15 para 30 minutos por semana nessa área. A implicação aqui é que os líderes empresariais devem trabalhar com o departamento de TI para viabilizar o acesso e as funcionalidades da consumerização de TI como regra – e não como exceção – para toda a base de funcionários.

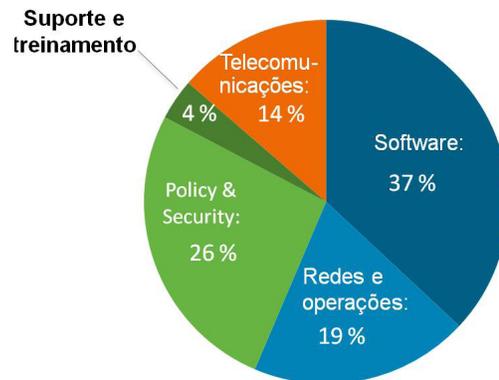
Indiscutivelmente, a consumerização de TI abrangente pode ajudar os funcionários que utilizam dispositivos móveis a se tornar mais inovadores e produtivos. Com o aumento dos investimentos em redes e os esforços iniciais para viabilizar a consumerização de TI, as empresas podem descobrir uma fonte de valor latente. Em um ambiente competitivo, onde qualquer vantagem sobre a concorrência é importante, os líderes corporativos e de TI devem encarar a viabilização da consumerização de TI como uma iniciativa estratégica, e não tática.

## É preciso investir para alcançar a consumerização de TI abrangente

Quase todas as empresas, não importa onde estejam situadas em relação ao espectro de recursos de BYOD, precisarão fazer investimentos adicionais para viabilizar um programa de consumerização de TI abrangente e estratégico (consulte a figura 14). Uma empresa típica precisará, relativamente, de menos investimentos para implantar a consumerização de TI abrangente. As principais áreas de custo são software (especialmente as ferramentas de colaboração), redes e operações, política de acesso e segurança e telecomunicações de rede de longa distância. Esses custos são muito semelhantes entre todos os países. Os investimentos específicos necessários dependerão da estratégia de consumerização de TI da empresa e da tecnologia já utilizada. No entanto, uma abordagem arquitetônica da consumerização de TI – desenvolvimento de blocos estruturais reutilizáveis para comportar a computação móvel em toda a rede – reduzirá os custos em longo prazo, fazendo o investimento valer a pena em qualquer nível de maturidade em que a empresa inicia a jornada.

Em geral, a introdução da consumerização de TI oferece uma oportunidade de mudança das abordagens tradicionais de help desk para o suporte por meio do autoatendimento e de comunidades, com o uso de wikis, fóruns de discussão e similares.

Figura 14. Distribuição típica de custos decorrentes da migração da consumerização de TI básica para a abrangente.



Os investimentos reais necessários variam de acordo com os recursos de rede atuais

Fonte: Cisco IBSG, 2013

Vale notar que esperamos que os custos de suporte diminuam, considerando que a economia com a redução dos requisitos de help desk será bem maior que o custo de implementação de modelos de suporte baseado em comunidade. Em geral, a introdução da consumerização de TI oferece uma oportunidade de mudança das abordagens tradicionais de help desk para o suporte por meio do autoatendimento e de comunidades, com o uso de wikis, fóruns de discussão e similares. A rigor, essas técnicas poderiam ser implementadas sem alterações na abordagem da consumerização de TI. Na prática, no entanto, observamos que a consumerização de TI cria uma oportunidade única para repensar as políticas e o suporte aos dispositivos móveis.

## Redução de custos tangíveis

Como destacamos antes, os ganhos na produtividade são o ponto alto da consumerização de TI. É onde estão os maiores benefícios. No entanto, sabemos que muitas empresas querem garantir que haja redução nos custos tangíveis – além de qualquer benefício de produtividade que possa existir. A boa notícia é que, em uma empresa típica, a consumerização de TI compensa seu valor apenas com a redução dos custos tangíveis (consulte a figura 15).

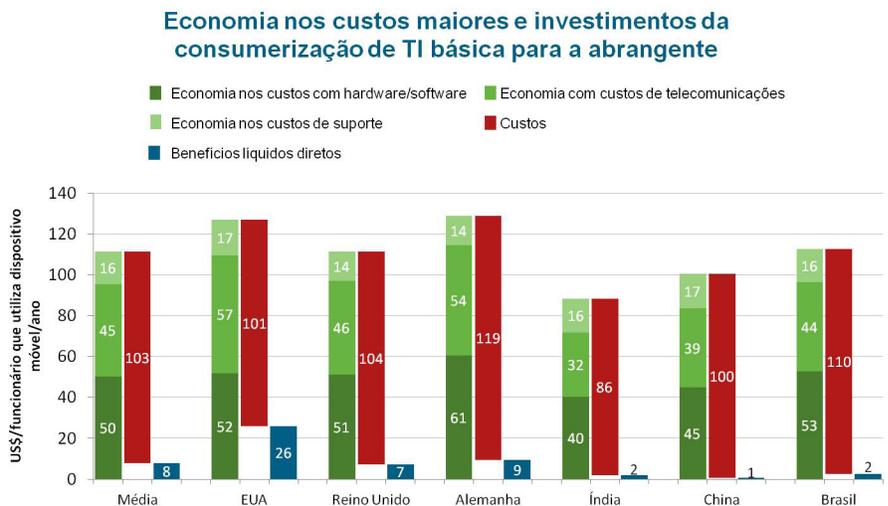
As principais reduções de custos tangíveis ocorrem em três áreas:

- **Custos com hardware:** os funcionários compram dispositivos adquiridos previamente pela empresa.
- **Custos com suporte:** a implementação da consumerização de TI abrangente proporciona uma ótima oportunidade para repensar as formas de atendimento e para desenvolver suporte comunitário, wikis, fóruns e outras opções mais simples. A Cisco é uma empresa que reduziu os custos de suporte dessa forma.
- **Custos com telecomunicações:** apesar de pressupormos que a empresa pode perder um pouco do poder de compra nos contratos de telecomunicações,

A consumerização de TI não é um fenômeno relacionado apenas a tablets e smartphones: o “laptop da consumerização” também deve ser um recurso essencial de qualquer estratégia de consumerização de TI abrangente.

isso é compensado pela capacidade de migrar certa quantidade de usuários dos planos de dados corporativos para planos pessoais. Algumas empresas relataram que podem migrar cerca de 20 % dos usuários corporativos para planos pessoais dessa maneira. A justificativa para o cancelamento dos planos de dados corporativos é que os usuários podem realizar seu trabalho perfeitamente com acesso Wi-Fi, sem precisar de acesso a dados no celular.

Figura 15. A migração da consumerização de TI básica para a abrangente compensa seu valor apenas em custos tangíveis.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

## A Importância do "notebook da consumerização de TI"

As empresas devem considerar os ganhos relativos obtidos em tipos de dispositivos diferentes, além dos ganhos por tipo de funcionário. Nossa análise nessa fase da pesquisa constatou que a consumerização de TI não é um fenômeno ligado apenas ao tablet e ao smartphone: o "notebook da consumerização de TI" também é um recurso essencial em qualquer estratégia de BYOD. Ao analisar os possíveis ganhos da consumerização de TI abrangente por tipo de dispositivo, o Cisco IBSG estima que os notebooks contribuem com mais da metade dos possíveis ganhos futuros em valores anuais por funcionário que utiliza dispositivos móveis (cerca de US\$ 750 dos estimados US\$ 1.650). Para a maioria dos profissionais do conhecimento, o notebook continua a ser a principal ferramenta de produtividade, e a capacidade de usar o laptop, um sistema operacional ou conjunto de aplicativos de sua preferência apresentará bastante melhora na produtividade.

Os líderes empresariais e de TI não verão o BYOD como um método de redução de custos após perceberem os ganhos estratégicos na produtividade do funcionário. Essa tendência passará a ser vista como uma possibilidade para reinventar a natureza do trabalho em si.

## Próximas etapas: como otimizar os benefícios da consumerização de TI

Quando os departamentos de TI apoiam e estimulam os funcionários a usar os dispositivos e as ferramentas que preferem, as empresas podem obter uma grande vantagem competitiva. Para chegar nesse estágio, no entanto, o departamento de TI precisa desenvolver uma estratégia de consumerização de TI para uma implementação segura e econômica, baseada em uma conectividade compatível, segura e regida por políticas e um amplo acesso às ferramentas de colaboração e operações simplificadas.

Além disso, as empresas precisam repensar como a adoção dessas tecnologias funcionará no futuro. Ao invés de forçar os usuários a adotar novas tecnologias através de programas centralizados, é possível gerar mais valor ao permitir que os funcionários inovem e ao fornecer ferramentas sociais para que eles possam "viralizar" compartilhando sucessos uns com os outros.

A consumerização de TI não deve ser uma batalha de desejos entre o departamento de TI e os funcionários. Os líderes empresariais e de TI não verão o BYOD como um método de redução de custos após perceberem os ganhos estratégicos proporcionados na produtividade do funcionário. Essa tendência passará a ser vista como uma possibilidade para reinventar a natureza do trabalho em si. Isso torna a consumerização de TI uma questão empresarial que merece um patrocinador executivo que não faz parte do departamento de TI.

Para aproveitar todo o potencial da consumerização de TI, as empresas precisam criar uma política de mobilidade robusta, centralizada nas escolhas dos funcionários e na capacitação. Os funcionários inovam e colaboram mais quando têm liberdade para trabalhar do seu jeito. Nesse modelo de controle descentralizado, a segurança das informações se torna extremamente importante. Portanto, uma política de consumerização de TI efetiva não se traduz apenas na escolha do funcionário; ela deve garantir, através da virtualização, aplicativos em nuvem e outras tecnologias, que a empresa controle onde e como os dados são armazenados e acessados.

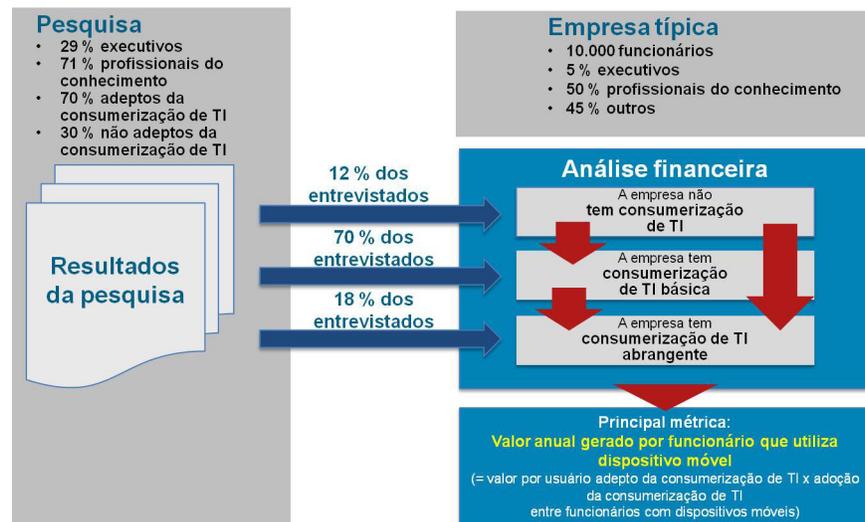
Embora o aumento das receitas seja, disparado, o maior benefício da consumerização de TI, todos os custos associados à empresa podem – e devem – ser controlados. A boa notícia é que quando a consumerização de TI é implantada de forma estratégica, ao invés de como uma série de medidas provisórias, os benefícios superam os custos do investimento em um ecossistema de consumerização de TI abrangente. Na verdade, essa capacidade de gerar reduções nos custos tangíveis é o principal fator a favor da consumerização de TI, em oposição a simplesmente oferecer uma política de dispositivos corporativos do tipo "escolha o seu". No entanto, é importante que as empresas usem a transição da consumerização de TI como uma oportunidade para repensar as abordagens de suporte a dispositivos móveis e as políticas de direitos dos planos de dados, a fim de garantir o uso eficaz dos recursos.

Se executada com o nível certo de planejamento e suporte, a consumerização de TI trará benefícios para a empresa e para os funcionários.

## Anexo: o modelo financeiro

O modelo financeiro que elaboramos analisa o valor de três níveis de adoção da consumerização de TI em uma empresa: nenhuma implementação, consumerização de TI básica e consumerização de TI abrangente (consulte a figura 16).

**Figura 16.** Análise financeira: a pesquisa mostra uma análise de ganhos quando as empresas migram para uma melhor consumerização de TI.



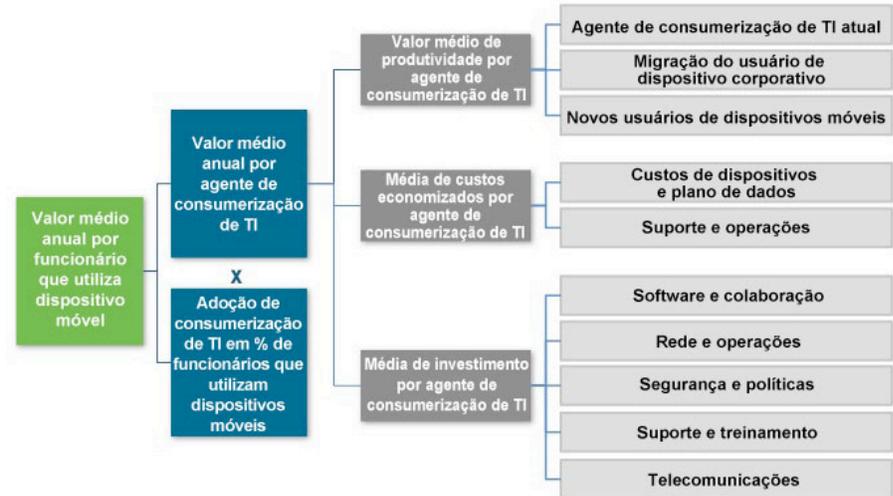
Fonte: Cisco IBSG, 2013

Incorporamos os principais resultados da pesquisa à análise financeira, dividindo os dados da pesquisa de acordo com o nível de consumerização de TI adotado e incluindo os dados resultantes na seção correspondente do modelo. Também ajustamos os dados da pesquisa para mostrar a diferença entre a mescla de executivos e profissionais do conhecimento em nossa empresa típica (5 % de executivos, 50 % de profissionais do conhecimento, 45 % de outros funcionários) e a combinação observada na pesquisa (29 % de executivos, 71 % de profissionais do conhecimento).

Pressupomos que nossa empresa "típica" tem 10.000 funcionários espalhados por vários locais, embora o número exato de funcionários não afete de forma importante os resultados do modelo, pois apresentamos todos os resultados por funcionário, e o impacto dos custos fixos nesses resultados é baixo. Dessa forma, os resultados do modelo podem ser aplicados a empresas menores.

Apresentamos os resultados como um *valor anual por funcionário que utiliza dispositivos móveis* (consulte a figura 17), que é o valor anual por usuário multiplicado pela taxa de adoção da consumerização de TI entre os funcionários. Essa abordagem permite que as empresas multipliquem com rapidez os resultados pelo número de funcionários que utilizam dispositivos móveis existentes, a fim de obter uma vaga estimativa do valor que está em jogo para a empresa.

Figura 17. Estimativa do valor da consumerização de TI: modelo financeiro abrangente.



Fonte: Cisco IBSG, 2013

## Notas finais

1. Consulte o estudo recente do Cisco IBSG, "BYOD: A Global Perspective", setembro de 2012, [http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD\\_Horizons\\_Global\\_PTBR.pdf](http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD_Horizons_Global_PTBR.pdf)
2. Um estudo recente do iPass/MobileIron relatou que 68 % dos responsáveis pela tomada de decisão da área de TI acreditam que os custos de mobilidade aumentarão no ano seguinte, principalmente devido às tendências impulsionadas pela consumerização de TI: o aumento dos usuários de dispositivos móveis e o uso cada vez maior de vários dispositivos pelos funcionários. Fonte: The iPass/MobileIron, Mobile Enterprise Report, 2013. Além disso, um relatório de 2012 da Aberdeen Research concluiu que um dispositivo de propriedade da empresa custa 14 % menos para ser gerenciado do que um dispositivo de propriedade do funcionário.
3. Tanto as evidências casuais quanto a análise de dados sugerem que a consumerização de TI foi, inicialmente, um fenômeno impulsionado pelos executivos. Os executivos que desejavam usar seus próprios notebooks e tablets instruíram a equipe de TI a "fazer acontecer". Consulte o artigo "Why IT Leaders Should Reconsider BYOD", revista *CIO*, 12 de outubro de 2012. A análise do Cisco IBSG mostra que os executivos têm uma variedade maior de recursos de consumerização de TI do que os funcionários do conhecimento, talvez porque esse foi um fenômeno impulsionado por eles e não uma estratégia criada pela equipe de TI.

4. O Cisco IBSG observou que o desejo dos funcionários em escolher quais softwares e serviços em nuvem usar é uma força motriz por trás da consumerização de TI. 52 % dos responsáveis pela tomada de decisão da área de TI (mais de 65 % em alguns países) afirmam que os aplicativos não aprovados (ou seja, aqueles não aprovados nem provisionados especificamente pelo departamento de TI) tiveram um maior predomínio do que há dois anos. Os líderes de TI também mencionam que o desejo de evitar as restrições de uso dos dispositivos de propriedade da empresa é um dos principais motivadores da consumerização de TI. Essas descobertas são confirmadas por outros estudos. De acordo com a Osterman Research, 14 % dos funcionários usavam serviços baseados em nuvem, como o Dropbox, com a permissão da equipe de TI, e 44 % usavam os serviços sem permissão.
5. Os “usuários de dispositivos móveis” foram definidos como funcionários administrativos que usam um ou mais dispositivos móveis (laptop, smartphone ou tablet) no trabalho. 29 % eram executivos (executivos ou diretores) e 71 % eram profissionais do conhecimento (gerentes de nível médio, supervisores, profissionais, técnicos, vendedores, equipes de atendimento ao cliente e administrativa).
6. Os entrevistados pertenciam a empresas de porte médio (500 a 999 funcionários) e grandes empresas (1.000 funcionários ou mais) nos Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, Índia, China e Brasil. Aproximadamente 400 entrevistados por país participaram da pesquisa. Esses dados incluem uma pesquisa com 322 usuários de dispositivos móveis americanos realizada em agosto de 2012. Mais 81 americanos, e todos os entrevistados dos outros países, foram consultados em fevereiro de 2013. Os outros entrevistados foram consultados em fevereiro de 2013.
7. Os entrevistados foram classificados pelo tamanho da empresa, 27 % eram de empresas de porte médio (500 a 999 funcionários) e 73 % de grandes empresas (1.000 funcionários ou mais).
8. A pesquisa com os responsáveis pela tomada de decisão de TI americanos, elaborada especificamente para gerar dados para o modelo financeiro do Cisco IBSG, foi iniciada em agosto de 2012. Os responsáveis pela tomada de decisão de TI que participaram da pesquisa tinham autoridade sobre as questões de mobilidade das suas empresas.
9. Ao longo deste documento, usamos a palavra “típica” para definir uma empresa com nível médio de recursos de consumerização de TI, tanto para os executivos quanto para os profissionais do conhecimento.
10. Observe que, embora o modelo financeiro considere que uma empresa típica tenha três classes de funcionários (executivos, profissionais do conhecimento e todos os outros funcionários), nos concentramos nos executivos e profissionais do conhecimento nesse documento, pois eles são os responsáveis pela maioria dos benefícios das empresas.
11. Em outro estudo sobre usuários de dispositivos móveis, o Cisco IBSG descobriu que o laptop é, de longe, o dispositivo de produtividade no trabalho mais valorizado pelos funcionários quando estão no escritório ou em um local fixo, e é usado para muitas funções básicas, como escrever e editar, quando os funcionários estão fora do escritório.

12. A razão mais importante para adotar a consumerização de TI, “Posso produzir mais com meu próprio dispositivo e aplicativos”, combina os atributos “Posso produzir mais com meu próprio dispositivo (ele é mais rápido / melhor / mais novo)” e “posso produzir mais com software e aplicativos para dispositivos móveis.”
13. A segunda razão para escolher a consumerização de TI, “Quero conciliar minha vida profissional e pessoal”, inclui os atributos “Quero acessar aplicativos não relacionados ao trabalho durante o horário comercial” e “Quero realizar algumas tarefas pessoais durante o horário de trabalho.”
14. De um modo geral, esses funcionários altamente produtivos trabalham em grandes empresas, principalmente fora dos Estados Unidos (Estados Unidos, 59 %; Reino Unido, 84 %; Alemanha, 83 %; Índia, 83 %; China, 91 %; Brasil, 79 %). Na Europa, é mais provável que os funcionários sejam do nível de gerência (nos Estados Unidos, os executivos representam 47 % dos agentes de consumerização de TI hiperprodutivos e na Alemanha, 41 %). Nos Estados Unidos e nos países emergentes, é mais provável que sejam profissionais do conhecimento (Estados Unidos, 67 %; Índia, 86 %; China, 83 %; e Brasil, 68 %).
15. Essa descoberta confirma o que foi constatado em “BYOD: A Global Perspective”, onde o potencial para a inovação liderada pelo funcionário foi identificada pela primeira vez.
16. Consulte o estudo recente do Cisco IBSG, “BYOD: A Global Perspective”, setembro de 2012, [http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD\\_Horizons\\_Global\\_PTBR.pdf](http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD_Horizons_Global_PTBR.pdf) Uma média de 69 % dos responsáveis pela tomada de decisão da área de TI afirmaram que consideram o BYOD um desenvolvimento positivo para a empresa. Curiosamente, apenas 52 % dos alemães responsáveis pela tomada de decisão do departamento de TI foram otimistas em relação à tendência. Essa relutância em adotar a consumerização de TI pode limitar os benefícios obtidos.
17. Mudanças no salário do primeiro ano de contratação são aceitáveis quando o objetivo é trabalhar para uma empresa que oferece o modelo de provisionamento desejado (seja de consumerização de TI ou corporativo).
18. Definimos “usuários de consumerização de TI problemáticos” como aqueles que perdem pelo menos 30 minutos por semana devido ao tempo de inatividade e mais 30 minutos devido a distrações.
19. Os agentes de consumerização de TI problemáticos na Índia e no Brasil afirmam que um suporte de TI melhor aumentaria bastante sua produtividade, enquanto na China é mencionado um acesso melhor à rede corporativa.
20. Cisco IBSG, “BYOD: A Global Perspective”, setembro de 2012, [http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD\\_Horizons\\_Global\\_PTBR.pdf](http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/byod/BYOD_Horizons_Global_PTBR.pdf)
21. Base: profissionais do conhecimento. Pergunta: “Imagine que sua empresa instituiu uma política que permite a utilização de qualquer dispositivo móvel de sua preferência, como um laptop, leitor eletrônico, smartphone, etc. para fins de trabalho. Essa política incluiria: acesso irrestrito à rede e aos aplicativos corporativos dentro ou fora do escritório, total integração com as ferramentas de colaboração da empresa (mensagem instantânea, e-mail, vídeo, diretório), incentivo e permissão para usar seus próprios dispositivos para inovar a forma como você trabalha (por exemplo, fazendo download de aplicativos de terceiros), suporte completo de TI para os aplicativos disponibilizados pela empresa, acesso aos fóruns internos e wikis para compartilhar as melhores práticas e dicas de suporte e a mesma cobertura dos planos de voz e dados que os dispositivos de propriedade da empresa possuem.”

22. Consulte o anexo para obter mais detalhes.
23. O desenvolvimento de uma estratégia de consumerização de TI abrangente é uma boa oportunidade para avaliar quais funcionários são qualificados para usar dispositivos móveis e planos de dados financiados pela empresa. À medida que os consumidores possuem mais dispositivos móveis, mais funcionários podem migrar do provisionamento corporativo para a consumerização de TI. Ao mesmo tempo que reduz os custos com dispositivos e planos de dados, a empresa pode aproveitar a economia de escala para oferecer o mesmo nível de suporte a esses usuários, o que torna a consumerização de TI mais atraente para eles. O Cisco IBSG estima que até 20 % dos funcionários podem ser migrados dessa forma.
24. Na Índia, na China e no Brasil, os usuários de dispositivos móveis estavam mais propensos que seus colegas dos Estados Unidos, do Reino Unido e da Alemanha a dizer que melhores recursos para acessar a rede corporativa, soluções de colaboração e suporte de TI melhorariam sua produtividade. Isso ocorreu tanto com agentes de consumerização de TI quanto com usuários corporativos; no entanto, os de consumerização citaram os problemas de conectividade mais vezes do que os corporativos.
25. Em outro estudo do Cisco IBSG Horizons, chamado " Decision-Driven Collaboration", observamos que a colaboração pode estimular a inovação através de melhores recursos de tomada de decisão, especialmente quando são acompanhados pelas tecnologias e pelos processos comerciais adequados. A inovação liderada pelo funcionário é uma das vantagens possíveis da colaboração orientada pela decisão. ([http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/DDC\\_IBSG-Horizons.pdf](http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/re/DDC_IBSG-Horizons.pdf))

## Sobre o Cisco IBSG Horizons

O Horizons é um programa de análise e pesquisa multimodal criado para identificar oportunidades de transformação dos negócios motivadas por inovações tecnológicas. A abordagem multimodal do Horizons se concentra em três áreas essenciais: (1) pesquisas primárias, como pesquisas de clientes, grupos de focos e entrevistas com especialistas; (2) pesquisas secundárias aprofundadas com líderes e influenciadores de mercado; e (3) a aplicação de análises preditivas para obter informações sobre as inovações tecnológicas e quantificar seus efeitos.

Para obter mais informações sobre o impacto financeiro da consumerização de TI, entre em contato com:

**Richard Medcalf**

Cisco IBSG Research & Economics Practice  
rmedcalf@cisco.com

**Jeff Loucks**

Cisco IBSG Research & Economics Practice  
jeloucks@cisco.com

**Lauren Buckalew**

Cisco IBSG Research & Economics Practice  
labuckal@cisco.com

**Fabio Faria**

Cisco IBSG Research & Economics Practice  
ffaria@cisco.com

---

### Mais informações

O Cisco IBSG (Internet Business Solutions Group) impulsiona a criação de valor de mercado para os clientes ao oferecer a liderança que define o setor, serviços de consultoria em nível de CXO e design e elaboração de soluções inovadoras. Ao conectar a estratégia, o processo e a tecnologia, o Cisco IBSG funciona como um consultor de confiança, que ajuda os clientes a tomar decisões transformadoras que concretizam o valor de grandes ideias.

Para obter mais informações sobre o IBSG, acesse <http://www.cisco.com/ibsg>

---



Sede - América  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Sede - Ásia Pacífico  
Cisco Systems (USA) Pad Ltd.  
Cingapura

Sede - Europa  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
Países Baixos

A Cisco possui mais de 200 escritórios no mundo todo. Os endereços, números de telefones e fax estão disponíveis no site [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco e o logotipo da Cisco são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Cisco e/ou de suas afiliadas nos EUA e em outros países. Para obter uma lista de marcas comerciais da Cisco, acesse: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Todas as marcas de terceiros citadas pertencem a seus respectivos proprietários. O uso do termo "parceiro" não implica uma relação de sociedade entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1110R)