

Um artigo de antevisão da Economist Intelligence Unit



# EQUIPAR AS CIDADES

## Tirar partido da tecnologia digital para equipar os intervenientes

**C**om bens, serviços e entretenimento a apenas um clique, as pessoas agora querem a mesma interação direta e em tempo real com as administrações locais - colocando os funcionários municipais sob a pressão de responder rapidamente através de canais digitais. “A ideia de que elegemos pessoas que resolvam assuntos, voltando às nossas vidas diárias está a cair em desuso”, afirma Maxwell Anderson, diretor executivo da New Cities Foundation, uma organização sem fins lucrativos que se foca na inovação urbana. “A tomada de decisões urbanas irá depender de um conjunto de fontes bastante mais permeável.”

Os líderes cívicos que adotam as novas tecnologias podem beneficiar de um mais profundo envolvimento da comunidade, uma maior consciencialização e envolvimento dos intervenientes em iniciativas das cidades inteligentes. Munidos com um fluxo constante de feedback dos eleitores e com um registo transparente para perceber as vantagens da tecnologia, as comunidades e os líderes cívicos também serão recompensados com importantes novos conhecimentos sobre o funcionamento de infraestruturas e sobre a necessidade de serviços urbanos.

Para avaliar o progresso das cidades na adoção de tecnologias inteligentes, um programa de investigação levado a cabo pela The Economist Intelligence Unit (EIU), em nome da Philips Lighting, está a reunir as visões dos cidadãos, empresas, líderes governamentais e especialistas, reconhecendo que a participação de todos os intervenientes é necessária para concretizar o potencial da cidade inteligente. Esta visão geral dá uma primeira indicação das principais descobertas do inquérito e das entrevistas com especialistas em antecipação ao relatório completo, que será divulgado em setembro.

Patrocinado por

# PHILIPS

## Sobre este inquérito

Em maio de 2016, a The Economist Intelligence Unit (EIU) levou a cabo um inquérito com 1950 cidadãos e 615 empresários em 12 cidades: Barcelona, Berlim, Londres, Los Angeles, Chicago, Toronto, Cidade de Nova Iorque, Singapura, Xangai, Buenos Aires, Cidade do México e Rio de Janeiro.

Foram recolhidos entre 150 a 185 inquiridos de cada cidade; destes, cerca de metade tinham idades entre 18 e 34 anos e a outra metade tinha mais de 35 anos de idade. Em termos de sexo, a divisão foi igualitária. Os inquiridos relacionados com as empresas eram provenientes de vários níveis de antiguidade, funções, indústrias e dimensões de empresa.

## As cidades inteligentes têm cidadãos ativos, mas existe espaço para um maior envolvimento

Os cidadãos sentem que podem contribuir para a realização de melhorias numa vasta gama de infraestruturas e serviços, sendo as três principais áreas os serviços sociais, tais como serviços de saúde e educação, a redução da poluição e sustentabilidade ambiental e a recolha, tratamento e reciclagem de resíduos (consultar a figura 1). Contudo, quando se trata especificamente de projetos da cidade inteligente, poucos (15%) acreditam que têm um contributo.

**Figura 1.**  
Em que áreas, caso existam, pode participar de forma mais eficiente para ter um impacto em melhorias na sua cidade?

3 PRINCIPAIS ÁREAS DOS CIDADÃOS	3 PRINCIPAIS ÁREAS DOS EXECUTIVOS
1. Serviços sociais, tais como serviços de saúde e educação (30%)	1. O meu negócio não participa em qualquer área (25%)
2. Redução da poluição e sustentabilidade ambiental (25%)	2. Projetos de cidade inteligente (21%)
3. Recolha, tratamento e reciclagem de resíduos ambientais (24%)	3. Serviços sociais, tais como serviços de saúde e educação (20%)

Fonte: The Economist Intelligence Unit

“As cidades têm sido bastante lentas a iniciar processos de diálogo com os cidadãos”, afirma Jarmo Eskelinen, diretor de inovação e tecnologia no Future Cities Catapult, um centro para o desenvolvimento de cidades inteligentes sediado em Londres, e antigo diretor executivo da Forum Virium Helsinki, uma unidade de inovação do Helsinki City Group. De acordo com Eskelinen, algumas pessoas não tiraram partido dos dados gerados pelos novos serviços urbanos ou não investiram de forma suficiente na sua capacidade de analisar os dados de que dispõem. Eskelinen cita o Citymapper, a aplicação de transportes públicos: “As cidades não têm acesso a esses dados do utilizador final. Mas estas informações poderiam ser bastante importantes para a otimização, por exemplo, dos sistemas de transportes.”

## As tecnologias digitais já estão a melhorar os serviços das cidades

Os cidadãos já viram melhorias nos transportes, com praticamente um terço (31%) a afirmar que as tecnologias digitais tiveram impacto nos últimos três anos. Um quarto das empresas veem os transportes como uma área que sofrerá impacto num futuro próximo (consultar a figura 2). Contudo, o impacto das tecnologias digitais vai além dos transportes. Desde sensores que podem receber e transmitir informações até sistemas de análise de dados, as tecnologias digitais podem facilitar a monitorização em tempo real de infraestruturas, tais como redes elétricas e de abastecimento de água, melhorar a eficiência desses ativos e resolver vulnerabilidades antes que estas se tornem problemáticas.

**Figura 2.**  
De que forma as tecnologias digitais tiveram impacto na vida nos últimos três anos

TOP 3 CIDADÃOS	TOP 3 EXECUTIVOS
1. Serviços de telecomunicações, tais como comunicações móveis e banda larga (36%)	1. Serviços de de telecomunicações, tais como a banda larga (36%)
2. Transportes (31%)	2. Serviços de "e-government" (26%)
3. Serviços de emergência e prevenção da criminalidade (21%) e serviços sociais, tais como serviços de saúde e educação (21%)	3. Serviços sociais, tais como serviços de saúde e educação (21%)
De que forma as tecnologias digitais terão impacto na vida nos próximos três anos	
TOP 3 CIDADÃOS	TOP 3 EXECUTIVOS
1. Transportes (31 %)	1. Transportes (25 %)
2. Serviços de telecomunicações, tais como comunicações móveis e banda larga (26%) e serviços sociais, tais como serviços de saúde e educação (26%)	2. Serviços de telecomunicações, tais como comunicações e banda larga (24%)
3. Redução de poluição e sustentabilidade ambiental (25%)	3. Serviços de "e-government" (22%)

Fonte: The Economist Intelligence Unit.

Surpreendentemente, os cidadãos estão dispostos a partilhar os seus dados pessoais, em particular para permitir a melhoria dos serviços de transportes e do congestionamento de trânsito (39%), bem como para melhoria dos serviços de emergência e de redução da criminalidade (37%).

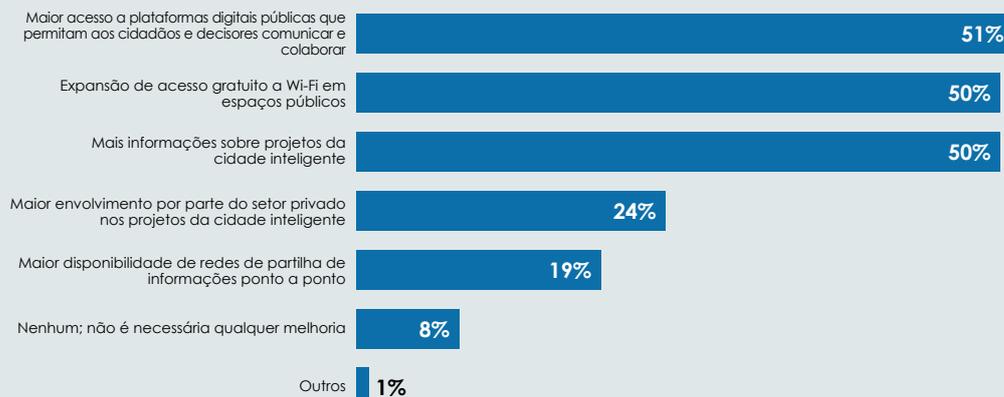
## Os cidadãos estão desejosos de novas formas de interação com as respetivas cidades

Enquanto menos de um terço dos cidadãos (32%) dão atualmente o seu *feedback* às autoridades locais, mais de metade afirma que gostaria de fazê-lo. Em comparação existe, atualmente, uma maior probabilidade de as empresas reportarem problemas relacionados com a infraestrutura e os serviços urbanos (41% versus 32%). Os cidadãos preferem os "suspeitos do costume": as redes sociais e o e-mail, como meios de interação. As redes sociais, em particular, forneceram poderosas novas formas para que os governos estabeleçam uma ligação com os intervenientes urbanos, tal como afirma Léan Doody, que lidera os trabalhos sobre cidades inteligentes na Arup, uma empresa de design, planeamento e engenharia global sediada em Londres. "Isto torna o governo mais aberto em termos de fornecimento às pessoas de um canal direto de comunicação."

Figura 3.

**Os fatores que aumentariam o nível de envolvimento e participação na comunidade/cidade**

(% de inquiridos)



Fonte: The Economist Intelligence Unit.

De uma forma geral, existe um forte desejo de canais de comunicação digital, bem como de transparência nos serviços da cidade. Um grande número de cidadãos (51%) deseja um maior acesso a plataformas digitais que lhes permitam comunicar com o governo; acreditam que a expansão da Wi-Fi gratuita em espaços públicos e mais informações sobre os projetos da cidade inteligente (ambos com 50%) os encorajariam a uma maior participação (consultar a figura 3).

Frequentemente são os aspetos básicos, tais como o acesso à Internet e a capacidade de utilização de ferramentas digitais, que têm o maior impacto na capacidade de interação dos cidadãos. Minerva Tantoco, diretora de tecnologia do Gabinete do Mayor de Nova Iorque, explica que 22% dos cidadãos de Nova Iorque ainda não possui acesso de banda larga em casa. Tal significa que os governos têm de pensar nos tipos de canais de comunicação digital que criam para os cidadãos. “À medida que mudamos mais coisas para a plataforma online, temos de ter em consideração o fosso digital porque nem todos os residentes têm acesso igual”, afirma.

### Utilizar novas ferramentas eficazmente requer mais ação

O inquérito da EIU também revelou o desejo de participar em *hackathons* ou eventos semelhantes (54%), mesmo que poucos cidadãos o tenham feito até agora. Algumas cidades estão a responder a esse desejo mas, de acordo com Doody, é necessário fazer mais do que organizar eventos de geração de ideias. “É necessário ter a infraestrutura para fazê-lo (transformar essas ideias em iniciativas) de uma forma sustentável e garantir que são direcionadas para problemas específicos da cidade”, afirma. “Não basta pensar na tecnologia como uma resolução fácil.”

Embora os cidadãos queiram utilizar as aplicações e serviços baseados em dados disponibilizados pelas cidades (para tudo, desde encontrar escolas até atualizações relativas a transportes), apenas um pequeno grupo (10%) estão a utilizar portais de dados abertos para interagir com as administrações municipais. O lançamento de dados abertos em muitas cidades iniciou uma vaga de novos serviços, como observa Peter Hirshberg, diretor executivo da Re:Imagine Group, uma empresa de consultoria que ajuda os clientes a tirar partido das tecnologias emergentes. “Repentinamente, vimos todos os tipos de criadores de *software* e *start-ups* a envolver-se porque existia algo a que podiam agarrar-se”, afirma.

## As empresas são parceiras solícitas para iniciativas das cidades inteligentes

As empresas querem facilitar o envolvimento dos cidadãos no planeamento e design urbano: quase três quartos dos executivos (73%) afirmam que as suas empresas estariam interessadas em patrocinar ou participar em *hackathons* ou iniciativas semelhantes concebidas para melhorar a infraestrutura e os serviços da cidade. Também estão a exigir mais desenvolvimentos de cidade inteligente, dado que veem as vantagens - mais de metade (53%) das empresas acreditam que as cidades inteligentes ajudam a atrair os maiores talentos e 47% afirmam que as cidades inteligentes trazem vantagens para o resultado final.

E, tal como os cidadãos, as empresas pedem mais transparência e canais de comunicação no que diz respeito a iniciativas de cidade inteligente. A maior parte dos executivos exigem que os governos façam mais para envolver as empresas na tomada de decisões públicas relacionadas com melhorias na infraestrutura e nos serviços urbanos (58%) e acreditam que os governos deveriam investir mais em tecnologias digitais para permitir que as empresas desempenhem um papel nas melhorias urbanas (63%). A maioria dos executivos (52%) também afirma que melhores canais de comunicação digital os encorajariam a fornecer *feedback* sobre as condições urbanas às autarquias.

Alguns empresários (32%) queixam-se de que as autarquias tendem a tratar as empresas como fornecedores ou prestadores de serviços e não como parceiros estratégicos. O que ajudaria, segundo sugestão de Tantoco, seria a alteração das práticas de aquisição. “Desejam muito estabelecer parcerias conosco”, afirma. “Mas é um processo bastante oneroso”. Afirma ainda que as autarquias deveriam tornar mais fácil para as empresas, incluindo as *start-ups*, trabalharem com o governo através da execução de programas piloto antes de se lançarem em parcerias público-privadas de grande escala. Isto também baixa o risco para as administrações municipais. “Podemos ficar a conhecer-nos melhor antes de nos casarmos”, afirma.

**Dados de inquérito de 12 cidades diferentes em todo o mundo revelam a forma como cidadãos e empresas percecionam as cidades inteligentes. Em conjunto com as perspetivas de especialistas, estas informações pintam um quadro sobre a forma como as tecnologias digitais podem permitir que as pessoas contribuam, dando aos funcionários municipais um mapa da vida nas cidades inteligentes do século XXI.**