



CADERNO OPINIÃO

CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS

autor: André Gomyde
fevereiro.2017

SOBRE A FGV ENERGIA

A FGV Energia é o centro de estudos dedicado à área de energia da Fundação Getúlio Vargas, criado com o objetivo de posicionar a FGV como protagonista na pesquisa e discussão sobre política pública em energia no país. O centro busca formular estudos, políticas e diretrizes de energia, e estabelecer parcerias para auxiliar empresas e governo nas tomadas de decisão.

DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

SUPERINTENDENTE DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Luiz Roberto Bezerra

GERENTE ADMINISTRATIVA

Simone C. Lecques de Magalhães

SUPERINTENDENTE DE PESQUISA E P&D

Felipe Gonçalves

PESQUISADORES

Bruno Moreno Rodrigo de Freitas

Fernanda Delgado

Larissa de Oliveira Resende

Mariana Weiss de Abreu

Renata Hamilton de Ruiz

Tamar Roitman

Tatiana de Fátima Bruce da Silva

Vinicius Neves Motta

CONSULTORES SENIORES ASSOCIADOS

Cynthia Silveira

Goret Pereira Paulo

Ieda Gomes - Gás

Milas Evangelista de Souza – Biocombustíveis

Nelson Narciso - Petróleo e Gás

Otavio Mielnik

Paulo César Fernandes da Cunha - Setor Elétrico

ESTAGIÁRIAS

Júlia Febraro F. G. da Silva

Raquel Dias de Oliveira



OPINIÃO

CIDADES INTELIGENTES E HUMANAS

Por André Gomyde
Diretor da Terracap

As Cidades Inteligentes e Humanas começam a tomar forma quando nelas se instalam uma infraestrutura tecnológica com plataforma aberta, capaz de integrar todas as tecnologias ali disponíveis. A integração das tecnologias, com transparência e acesso irrestrito aos dados e informações por elas gerados, conduzem as cidades para a participação de seus cidadãos em um processo de co-criação com o poder público e com as empresas. Por isso, muito mais do que inteligentes, as cidades devem ser inteligentes e humanas. Não somente o aspecto tecnológico deve ser estruturado, mas também o desenvolvimento e a ampliação de oportunidades para as pessoas.

Para o aspecto tecnológico, existem algumas infraestruturas disponíveis no mercado para ajudar as cidades a serem inteligentes. Aquela que pode ajudar a acelerar a entrada das cidades brasileiras nesse conceito moderno do século XXI, neste momento, é o "smart grid" (rede inteligente, em tradução livre). O "smart grid" é uma rede de transmissão de dados que, por exemplo, pode se formar por meio da conexão das luminárias do parque de iluminação pública,

sendo essas luminárias dotadas de um “drive” que as permitem conectar-se umas às outras. São as luminárias inteligentes que podem, formando esse “smart grid”, ser o veículo de transmissão de dados e informações para uma central integrada de comando e controle da cidade, na qual a plataforma integradora ali implementada - aberta e interoperável - funciona como um sistema de informações gerenciais robusto, permitindo às cidades que se desenvolvam de maneira eficiente e eficaz. Os “smart grids” são mais apropriados para acelerar o processo, neste momento, porque as prefeituras estão começando a fazer suas parcerias público-privadas (PPPs) de iluminação pública.

O Brasil vive um momento “sui-generis” para que suas cidades possam implantar seus “smart grids” com as PPPs porque, recentemente, a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) baixou uma resolução, transferindo das concessionárias para as cidades os ativos de iluminação pública (braços e luminárias dos postes). Com essa medida, muitos Prefeitos começaram a estruturar PPPs de iluminação pública somente com troca das lâmpadas comuns por lâmpadas de LED, no afã de terem seus parques de iluminação bem cuidados, evitando que fiquem às escuras por falta de recursos próprios para sua manutenção. Acontece que uma PPP tem prazos de concessão muito longos e estaremos atrasando tecnologicamente as cidades se não fizermos as tais PPPs de Iluminação com luminárias inteligentes, formando o “smart grid” na cidade, que sirva de plataforma integradora de todas as informações e dados gerados pela tecnologia, de uma maneira que as pessoas possam ter acesso à esses dados e informações, que são os geradores de conhecimento. Com plataformas abertas, o conhecimento será propriedade de todos e não somente das empresas que detém a tecnologia. É a grande chance que temos de ser donos de nossas plataformas e do conhecimento que elas podem gerar.

A quantidade de dados e informações geradas hoje pela revolução digital é o grande insumo para o capital do século XXI: o conhecimento. As grandes empresas de tecnologia da informação e de comunicação são, hoje, as principais proprietárias desse capital. Elas perceberam que as cidades são o grande nicho de mercado que elas têm para vender seus equipamentos, sensores, softwares e

aplicativos. Elas vêm transformando as cidades em digitais. Com isso, vêm se apropriando dessa enorme quantidade de informações que são geradas pela tecnologia, utilizando essas informações para ganhar muito dinheiro. Elas são as detentoras de grande parte do conhecimento e podem ditar as “regras do jogo”.

Foi por essa razão que se percebeu a necessidade de que essas tecnologias sejam integradas por meio de plataformas abertas que, de um lado ajudem as cidades a terem a gestão de seus serviços de maneira inteligente e, de outro, permitam que as pessoas se conectem nessas plataformas e tenham acesso aos dados e às informações, bem como delas possam se utilizar para se conectar ao mercado mundial.

Outrossim, é um erro estratégico deixar que tudo se resuma à tecnologia sem que se tenha a compreensão de que a cidade inteligente também precisa pensar o desenvolvimento social, as questões urbanísticas, arquitetônicas e ambientais, tendo em vista que o futuro nos reserva um novo “modus vivendi”, que muito dependerá dos recursos da natureza e do bom convívio social. Esse é o conceito de Cidades Inteligentes e Humanas. Uma evolução de conceitos que resulta em uma proposta de, por meio das cidades, travar o debate do grande paradigma do século XXI: quem, como e quando tem a propriedade do conhecimento. Todos nós, ou somente as grandes organizações tecnológicas? Por meio de dados abertos e transparentes, ou por dados controlados por poucos? Agora, ou quando já não for mais possível quebrar o domínio de poucos sobre muitos? Imagine-se quantos pequenos negócios podem ser gerados e comercializados com o mundo inteiro se tivermos plataformas apropriadas nas cidades, com as pessoas preparadas, bem treinadas e com bom nível educacional e intelectual?

Para o aspecto humano, existem ferramentas de literacia digital (a capacidade de cada indivíduo compreender e usar a tecnologia) que ajudam a incluir as pessoas no uso das tecnologias e, também, ferramentas e plataformas de “living labs” (laboratórios vivos) que permitem conectar os bairros da cidade num grande aprendizado conjunto. Tudo isso, fazendo com que as pessoas conheçam os dados e as informações transparentes geradas em todos

os lugares, permitindo que compartilhem a gestão da cidade com sua governança.

Com o intuito de promover toda essa discussão, levando para os Prefeitos das cidades brasileiras informações e propostas de legislação e projetos que possam garantir o desenvolvimento das cidades de maneira apropriada, foi criada a Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas, no âmbito da Frente Nacional de Prefeitos. A Rede Brasileira elaborou - com a participação de diversos especialistas - o documento "Brasil 2030: Cidades Inteligentes e Humanas", que tem norteado as ações de muitos Prefeitos e que serve como uma espécie de manual do passo a passo a ser seguido. Recentemente, a Rede lançou os Indicadores

Brasileiros de Cidades Inteligentes e Humanas que terão o papel de monitorar as cidades e criar um ranking que estimule a competitividade e a comparação, para que se possa atuar estrategicamente, naquilo que lhes faltar para seu desenvolvimento.

O Brasil precisa evoluir de uma economia fortemente baseada em "commodities", para uma economia que seja pujante em inovação, participando de um mercado mundial que negocia, por ano, algo em torno de US\$ 1,3 trilhão em equipamentos, softwares e aplicações. Conseguiremos isso, atuando diretamente com os cidadãos, em suas cidades. Cidades que precisam ser, cada vez mais, Inteligentes e Humanas.



André Gomyde. Mestre em Administração e Especialista em inovação e desenvolvimento econômico. Atualmente é Diretor de Novos Negócios da Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal - Terracap. É presidente da Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas, da Frente Nacional de Prefeitos e Conselheiro em diversos conselhos públicos e privados, em especial do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia da Presidência da República.

Este texto foi extraído do Boletim de Conjuntura do Setor Energético - Fevereiro/2017.

Veja a publicação completa no nosso site: fgvenergia.fgv.br



fgv.br/energia

