



Un programa de
la Unión Europea

CIDADES INTELIGENTES

CASO: Medellín Cidade Inteligente
PAÍS: Colombia
CIDADE: Medellín
POPULAÇÃO: 2.259.203 (DANE, 2005)



CIDADES INTELIGENTES

CONTEXTO

A cidade tem sido notícia no contexto internacional desde o início dos anos 90 até hoje. Nos primeiros anos devido ao tráfico de drogas, posteriormente pela violência derivada deste negócio, e ultimamente pela sua denominada transformação acompanhada do slogan "do medo à esperança". Esta transformação foi apoiada por diferentes prêmios internacionais: Boas Práticas de Dubai (2008), Cidade Mais Inovadora do Mundo (fevereiro de 2013), Prêmio Verde Verónica Rouge (maio de 2013), que apoiou a designação da cidade como a cidade sede do Sétimo Fórum Urbano Mundial, evento preparatório para a Cúpula Mundial das Nações Unidas em Quito em 2014. Após o Fórum, a cidade ganhou outros prêmios internacionais de destaque: categoria Mobile Prize Entrepreneur City (abril de 2014), Lee Juan Yew (julho de 2016), Cidade Mais Transformadora do Ano (outubro de 2016), e o prêmio de escolha dos viajantes Traveller's Choice (2018).

Esses prêmios têm em comum a predominância de intervenções e projetos urbanos. Em geral, a ideia de Medellín como Cidade Inteligente tem sido relacionada a aspectos de infraestrutura urbana e acesso à Internet, mas com pouco gerenciamento de dados. Esta situação vem se modificando nos últimos dois anos no sentido de reforçar os dados e sua abertura à interação com os cidadãos, para os quais, a partir do atual Plano de Desenvolvimento, estão gerando ações para articular processos anteriores e criar novos.

DESCRIÇÃO

As ações são articuladas no programa "Medellín Ciudad Inteligente", uma aliança entre a Prefeitura, a UNE e a EPM, as três empresas que gerenciam maior volume de dados da cidade e seus habitantes. Este programa tem como núcleo um Metaportal focado em oferecer ferramentas e serviços aos cidadãos que lhe permitam interagir com a administração da cidade, acessar dados de diferentes Entidades e gerar ideias para a solução de problemas da cidade.

OBJETIVOS

- Melhorar a qualidade de vida dos cidadãos através do acesso a informações sobre o meio ambiente e a apropriação das ferramentas existentes
- Foco no cidadão como protagonista dos processos de construção social através das Tecnologias de Informação e Comunicação.



Imagens dos programas promovidos pela Prefeitura em diferentes momentos

Fonte: <http://comunicatepuesudem.blogspot.com/2013/05/convocatoria-de-practicas-para-diseno.html>

CUSTO/FINANCIAMENTO

O orçamento é construído com fontes oficiais e em cada período do Plano de Desenvolvimento no qual o processo foi continuado. Para isto, os Planos de Desenvolvimento Municipal oficiais para cada período e o relatório da prestação de contas que é entregue no final de cada período foram consultados.

- Período 2008-2011: COP 35.000.000.000 (Euros 10.000.000) aprox
- Período 2012-2015: COP 395.000.000.000 (Euros 113.000.000) aprox
- Período 2015-2019: COP 472.000.000.000 (Euros 134.000.000) aprox
- Total 2008 - 2019: COP 902.000.000.000 (Euros 257.000.000) aprox

ESTRATEGIAS/CONQUISTAS/IMPACTOS

1. Gestão eficaz e inovação pública

Dados abertos MEDATA. Este programa busca ter uma fonte de informação constante, confiável e aberta que possa ser utilizada por qualquer entidade (pública ou privada) e pelos cidadãos para gerar conhecimento. A estratégia do MEDATA é um portal de dados aberto acessível a toda a comunidade.

- Em OPEN DATA, você pode encontrar informações sobre mobilidade; habitat e meio-ambiente; desenvolvimento econômico e população; saúde e segurança: infraestrutura e cadastro; educação, cultura e lazer.
- No portal GEMEDELLÍN há informações de interesse para que os cidadãos conheçam a localização dos projetos, equipamentos e atividades recorrentes da cidade; ordenamento territorial.
- Além de abrir o acesso aos dados, o município de Medellín oferece uma série de incentivos para os desenvolvedores que os utilizam e geram propostas para melhorar a qualidade de vida dos moradores.

2. Participação digital (cidadã)

Busca-se através de plataformas que os cidadãos proponham projetos inovadores que impactem positivamente na qualidade de vida dos habitantes do território.

- SIAMED. Constituído por aplicativos da Web, Aplicativos Geográficos e uma codificação Geo que funciona como um repositório onde os cidadãos podem relatar dados ambientais, danos à infraestrutura, dados (turismo) e segurança on-line (onde os habitantes podem fazer denúncias de atos violentos e ir configurando o mapa de "zonas quentes").
- Plataformas de cocriação "Mi Medellín". Onde os cidadãos e a mesma administração propõem desafios da cidade. Os cidadãos propõem ideias de solução que, posteriormente, são analisadas e executadas por responsáveis dentro da administração municipal.

3.



Publicidade das plataformas de Co-criação

Fonte: página Web: <http://mimedellin.org/>

A rota N, o centro desse processo, realiza atividades de acompanhamento e incentiva o conceito de economia baseado em dados. Para esse processo, o Município de Medellín aumentou o investimento do PIB em até 1,82% ao ano em atividades de ciência, tecnologia e inovação associadas à Ruta N. Atualmente, o BID firmou parceria com o Distrito de Inovação para avançar com um banco de projetos imobiliários e institucionais com os quais se construa a Ruta N2 e um Complexo de Saúde da Universidade de Antioquia.



Ruta N

Fonte: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/medellin-vive-en-mi-/articulo/ruta-n-promueve-el-desarrollo-de-negocios-en-medellin/537354>

- Até o ano de 2017, capacitou 2.477 pessoas e ajudou no desenvolvimento de 864 produtos. "O que procuramos são empreendedores, grupos de pesquisa, empresas e entidades públicas com potenciais soluções para os desafios. Uma vez verificado, através de um teste piloto, que essas soluções são eficazes para Medellín, a tarefa da Ruta N é dimensioná-las no país e no mundo".
- Laboratório de Inovação do Governo. Funciona da seguinte maneira: um Secretariado propõe um desafio da cidade diante do qual uma série de propostas são apresentadas por cidadãos, grupos de pesquisa e empresas. Com os proponentes selecionados, cada entidade forma uma equipe de solucionadores e projeta o plano de trabalho de um teste piloto para validar a solução proposta.

4. Mobilidade Sustentável

O objetivo é melhorar a qualidade do serviço de transporte público, incentivar o seu uso, promover a inovação na mobilidade, contribuir para a segurança no trânsito, redesenhar capacidades, frequências e rotas, e gerar novas práticas em empresas, motoristas e usuários.

- Paradas inteligentes. 70 dos 383 paradas inteligentes planejados para a cidade foram adaptados. Nove empresas iniciaram o processo de transmissão on-line de informações para essas paradas que fornecerão ao usuário dados em tempo real e localização de rotas de transporte público.
- Centro de gerenciamento e controle de frotas. Centro de informações do transporte público da cidade que permite o monitoramento em tempo real: horários de despacho, velocidade, condução com portas abertas, rotas, subida e descida de passageiros, entre outros.

5. Conectividade de extensão.

Alcançar 26% da população que ainda não está conectada à Internet.

- Centros de Acesso para Tecnologias de Informação e Comunicação. 321 abertas, distribuídas em instituições públicas de ensino, sites governamentais, CEDEZOS e Parques de Bibliotecas, em terras urbanas e rurais
- Kits entregues a pessoas com deficiências auditivas, visuais, motoras e cognitivas para facilitar sua conectividade

- Mediateca "Medellín Digital" "Divertic": estratégia educacional Medellín, Ciudad Inteligente, UNE, EPM e UPB, uso das TIC na comunidade estudantil da cidade.

LIÇÕES APRENDIDAS/PONTOS DE DISCUSSÃO



A democratização da informação através de plataformas e aplicativos teve como efeito mais importante, articulado a incentivos para desenvolvedores e empreendedores, um importante banco de iniciativas e propostas para a solução de problemas da cidade que tem ajudado a melhorar as situações urbanas e que valorizam a criatividade dos cidadãos.

Durante os últimos anos (2010-2018), todos os anos, através do seu relatório, a *Fundação Medellín como Vamos* tem concluído, na mesma linha de medições nacionais e internacionais, que, apesar do aumento dos investimentos sociais, a melhoria das infra-estruturas e até a redução da pobreza, a cidade tem o paradoxo de ser cada vez mais desigual e a mais desigual na Colômbia.

■ Cuadro 1A. Resultados del índice de inteligencia urbana propuesto para Colombia

	Medio ambiente	Movilidad	Gobierno	Economía	Gente	Calidad de vida	Total
Bogotá	0,58	0,62	0,11	0,68	0,57	0,67	0,58
Medellín	0,55	0,59	0,37	0,3	0,32	0,51	0,46
Bucaramanga	0,32	0,32	0,07	0,39	0,36	0,62	0,4
Manizales	0,39	0,47	0,11	0,19	0,29	0,49	0,36
Cali	0,53	0,44	0,02	0,24	0,14	0,29	0,29
Barranquilla	0,41	0,42	0,14	0,18	0,15	0,33	0,29
Promedio	0,46	0,48	0,14	0,33	0,3	0,48	0,4

Fuente: Cálculos de Fedesarrollo.

Índice de Inteligencia urbana para Colombia calculado por Fedesarrollo

Fuente. (Fedesarrollo, 2016)

Isso se reflete em todos os aspectos da cidade, portanto, apesar do fato de que nos estudos que foram realizados na Cidade da Internet concluiu-se um importante percentual de conectividade, 74%, o tipo de uso não contribui para uma qualificação acadêmica, trabalhista ou cidadã. Em geral, o grande desafio da cidade é dar o passo da dotação e tecnologias para um projeto de sociedade que utilize esses meios com base em processos que promovam a equidade e apoiem projetos sociais que fomentem, além de projetos de desenvolvimento urbano, a garantia de serviços e bens básicos que

ainda estão em dívida com grupos populacionais, especialmente os mais vulneráveis, por exemplo, jovens que promovem a transformação de seus ambientes através de processos culturais e esportivos.

Enquanto, no sentido que aponta Fedesarrollo (2016), a tendência de cidades inteligentes na Colômbia tem sido, além de aumentar a cobertura digital e a produção de aplicativos que facilitem a conexão com os produtos e serviços da cidade e o processo de renovação urbana para a promoção de "espaços inteligentes" que promovam o empreendedorismo, como em Medellín Ruta N, estes processos não têm sido capazes de avançar na gestão social de seus impactos, na medida em que a figura da renovação urbana pode gerar a expulsão da população e exclusão de pessoas de seus territórios tradicionais, distanciando-os justamente das oportunidades que esses projetos urbanos podem gerar para a redução de lacunas. As dificuldades para a consolidação do Distrito foram, por um lado, a negociação imobiliária, na qual habitantes tradicionais expressam que são expulsos em condições desvantajosas; mas por outro lado, há a dificuldade em formar os profissionais que tal distrito e as empresas que buscam investir na cidade exigem. Em conclusão, como afirma FEDESARROLLO (2016), calculando seu próprio índice Smart City, a capacidade de atrair e gerar talentos locais ainda é muito baixa, e assim é até que os direitos básicos sejam garantidos.

Nas avaliações avançadas pelo Instituto de Estudos Urbanos da Universidade Nacional da Colômbia (2017) e FEDESARROLLO (2016), conclui-se que Medellín não é uma Cidade Inteligente. No caso do FEDESARROLLO como centro de pesquisa local, salienta-se a importância de avançar em uma proposta própria de cidade inteligente que permita, além da dotação tecnológica, avançar no aumento do chamado capital social e capital humano (para isso melhorar os diferentes fatores de saúde, educação, entre outros que, mesmo sendo básicos, ainda não estão totalmente resolvidos na Colômbia), a fim de gerar um ambiente real de criatividade que permita iniciativas e inovações da própria cidade e não se baseie na importação tecnológica.

BIBLIOGRAFIA

- Alcaldía de Medellín (s.f.) Datos generales de la ciudad. Recuperado en Octubre de 2018 de:
<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://6488ef50a6787e1fdb4e42e62a46a67>
- Alcaldía de Medellín (2012). Plan de Desarrollo 2012-2015. Medellín un hogar para la vida. Alcaldía de Medellín. Medellín. Recuperado en:
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlaDesarrollo2012-2015/2012-04-30_Proyecto%20de%20acuerdo%20VERSION%20COMPLETA.pdf
- Alcaldía de Medellín. (2016). Plan de desarrollo 2008-2011. Medellín solidaria y competitiva. Alcaldía de Medellín, Medellín. Recuperado en
<https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Nuestro%20Gobierno/Secciones/Publicaciones/Documentos/Periodico%20Compromiso/compromiso33lowres.pdf>
- Alcaldía de Medellín. (2016). Plan de Desarrollo 2016-2019. Medellín cuenta con vos. Alcaldía de Medellín. Medellín. Recuperado en:
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_17/Publicaciones/Shared%20Content/Documentos/2016/PlandedesarrolloMunicipalConsolidadoV229FEB16.pdf
- Alcaldía de Medellín. (Octubre 2018). Página web Medellín como vamos. Recuperado de:
<https://www.medellincomovamos.org/category/social/>
- Alcaldía de Medellín. (Octubre 2018). Página web Medellín como vamos. Recuperado de:
<https://www.medellincomovamos.org>
- Alcaldía de Medellín. (Octubre 2018). Página web Medellín como vamos. Recuperado de:
<https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin>
- CCIT- Fedesarrollo (2016, Abril). ¿Qué tan inteligentes son las ciudades colombianas? Recuperado en
<http://www.ccit.org.co/estudios/tan-inteligentes-las-ciudades-colombianas/>
- DANE. (2005). Colombia. Proyecciones de población municipales por área 2005-2020.
- Fundación Medellín cómo vamos. (2017) Informe de Calidad de Vida de Medellín. Medellín.
- Instituto de Estudios de la Universidad Nacional de Colombia. (2015). Debates Gobierno Urbano, sede Bogotá (Número 15, Mayo de 2017, ISSN 2248-7204). Bogotá D.C. Recuperado de:
<http://www.institutodeestudiosurbanos.info/contactenos-cdppdc>
- Ruta N. Consultada (Octubre 2018). Página web Ruta N, centro de innovación, Recuperado de:
<https://www.rutanmedellin.org/es/>

AUTORES

Elizabeth Arboleda Guzmán
Laura Amaya Gallo