

PLANEJAMENTO URBANO DE BAIXO CARBONO

CASO: Diferentes estratégias de planejamento

PAÍS: Colômbia

CIDADE: Medellín

POPULAÇÃO: 2.259.203 (DANE 2005)



PLANEJAMENTO URBANO

CONTEXTO

Medellín começou a se expandir desde meados do século passado, como resultado de processos migratórios maciços que causaram a violência na Colômbia. Anos depois, a cidade foi vítima de um período violento, que dificultou ainda mais a formação de assentamentos nas encostas. A partir daí surgiu a necessidade de melhorar os ambientes da vizinhança e fornecer infra-estrutura e espaço público para restaurar a confiança do público e melhorar as condições de vida.

A este problema social soma-se, nas últimas décadas, uma progressiva deterioração da qualidade do ar na cidade, que gerou várias emergências ambientais e aumentou as doenças respiratórias na população mais vulnerável.

Estratégias como o Sistema Metroviário visam melhorar, simultaneamente, as condições sociais e ambientais, através de múltiplos meios de transporte (trens, ônibus, cabos aéreos e bondes) com energia elétrica que conectam os locais mais isolados com o centro da cidade de maneira eficiente e ecológica.

DESCRIÇÃO

Em Medellín, diferentes estratégias de planejamento e execução de projetos urbanos foram implementadas, através de entidades públicas focadas em abordar questões de mobilidade, espaço público, instalações e habitação, que juntos melhoram as condições de habitat urbano. O urbanismo social, a força propulsora dos Projetos Urbanos Integrados e dos Planos de Melhorias de Vizinhança mudou a forma de planejar a cidade, que agora parte da compreensão dos problemas específicos de cada setor a partir de uma perspectiva multidisciplinar.

Medellín está atualmente posicionada como uma cidade inovadora, que assume critérios de sustentabilidade ambiental, econômica e social como pilares de seu desenvolvimento e se consolida como modelo na Colômbia e na América Latina para a transformação urbana. A cidade é caracterizada



Praça Botero

(Fonte: Alcaldía de Medellín.)



Bonde de Ayacucho, Linha TA. Medellín

(Fonte:<http://www.ohlconstruccion.com/proyectos/tranvia-de-medellin-colombia/>)



Metro Cable Línea K. Medellín

(Fonte:<https://telemedellin.tv/metrocable-san-javier-fuera-de-servicio/266192/>)



Un programa de la Unión Europea

pelas ações articuladas de diferentes entidades para melhorar de forma abrangente os desafios que atualmente representam.

OBJETIVOS

El objetivo de las diferentes intervenciones ha sido realizar una lectura constante del territorio y su población, por medio de esfuerzos conjuntos de entidades públicas que realicen intervenciones estratégicas enfocadas al mejoramiento de la calidad de vida desde el ámbito social, cultural, económico y ambiental. Los ODS relacionados son: energía asequible y no contaminante, industria, innovación e infraestructura, ciudades y comunidades sostenibles, acción por el clima y vida de ecosistemas terrestres



Parque linear Quebrada la Herrera. (Fonte: (EDU, 2005)
https://issuu.com/urbameafit/docs/medell__n_modelo_de_transformaci__n/95)

CUSTO/FINANCIAMENTO

Não é viável definir o custo total da implementação das intervenções, uma vez que elas não foram realizadas simultaneamente ou articuladas. Eles foram financiados com recursos públicos administrados por diferentes entidades locais.



Estación EnCicla en la Alpujarra.
(Fuente:<http://www.terminalesmedellin.com/convenio/sistema-de-bicicletas-publicas-sbp-encicla/>)



Varandas de xadrez - Santo Domingo. (Fonte: (EDU, 2005).
https://issuu.com/urbameafit/docs/medell__n_modelo_de_transformaci__n/94)

ESTRATÉGIAS/RESULTADOS/IMPACTOS

As estratégias focadas no planejamento urbano de baixo carbono são:

- Renaturalização de áreas densamente povoadas ou altas temperaturas registradas por ilhas de calor, especialmente no centro histórico da cidade e estradas com altos fluxos veiculares. O plantio de árvores é feito de forma massiva em alguns setores.
- Desenvolvimento de um Cinturão Verde Metropolitano que delimita o território edificável da cidade e garante a proteção ambiental das áreas das encostas, permitindo equilibrar o meio urbano e o rural entre a cidade e seus territórios vizinhos.
- Recuperação de mananciais através do Plano Quebradas da Região Metropolitana do Vale do Aburrá (AMVA) e seus 10 municípios. As ações deste plano se concentram na conservação de 19 afluentes do rio Medellín desde o seu nascimento, através do saneamento, educação e conscientização ambiental das comunidades desses territórios.
- Mitigação da poluição do ar por meio do pico e da placa ambiental, para veículos automotores e emissões de gases pela indústria.
- Criação de um sistema público de transporte coletivo, que ofereça diferentes tipos de veículos de acordo com as condições de acessibilidade da cidade, com energia elétrica e não poluente. Esse transporte multimodal é administrado pela empresa Metro de Medellín, que, além das intervenções de mobilidade, transforma ambientes urbanos adjacentes às estações do sistema, através do plantio de árvores e melhorias no espaço público.
- Geração de alternativas de mobilidade sustentável, através de redes de pedestres e ciclovias, complementadas pelo Sistema Público de Bicicletas EnCicla, que estão ligadas ao Sistema de Metrô, ao centro administrativo da cidade e a grande parte das Instituições Educacionais de Ensino Superior.



Comuna 13. (Fonte: <https://noticias.caracol.com/medellin/el-graffitour-es-uno-de-los-atractivos-turisticos-preferidos-por-la-gente-que-visita-medellin>)

As conquistas são:

- O SITVA mobiliza uma média de 1.100.000 usuários por dia e sua operação reduz a emissão de 483.394 toneladas de CO2 por ano. Tem pontos de recarga verdes que trocam o plástico por saldo no cartão cívico. Além disso, ele assessora a implementação de modelos de transporte em Montería, Santa Marta e Bucaramanga.
- A rede ambiental composta por mais de 30 corredores verdes que ligará estradas, córregos, morros e parques, com cerca de 20.000 novas árvores plantadas, terá um impacto positivo na qualidade do ar e na qualidade da paisagem da cidade.
- Até o final de 2018, 50 novas ciclovias serão construídas em toda a cidade. Além disso, o sistema público de bicicletas EnCicla tem aproximadamente 10.000 viagens diárias, com 58.464 usuários ativos. Até o final de 2018, Medellín terá 96 estações de empréstimo, das quais 51 estão em operação hoje.



- O pico e a placa ambiental executados durante o mês de outubro de 2018, devido à contingência ambiental correspondente à estação chuvosa, conseguiram reduzir em 25% a emissão de poluentes em relação ao restante do ano.

LIÇÕES APRENDIDAS/PONTOS DE DISCUSSÃO

- As medidas de contingência ambiental que são apresentadas para os dois períodos chuvosos do ano devem ser articuladas a outras estratégias de mitigação ambiental, como é feito com a Renaturação de corredores verdes e com a criação de diferentes alternativas de mobilidade sustentável que reduzam o uso de veículo privado.
- As decisões ambientais de um território não podem ser tomadas com base nos limites político-administrativos deste, uma vez que fatores como a qualidade do ar e as fontes de água são afetados e impactam um território geralmente maior do que o de um Município. . Por esta razão, o papel das entidades de controle ambiental e vigilância de natureza regional, que têm uma visão macro dos ecossistemas para gerar planos abrangentes de intervenção sobre estes, é vital.
- A gestão da terra urbana é muito mais a junção de camadas e sistemas na mesa de um designer. É construída com a comunidade e é somente através dela que a sustentabilidade dos projetos ao longo do tempo e a apropriação de qualquer intervenção municipal é garantida. Melhorar as virtudes de uma comunidade baseada em projetos urbanos melhora os indicadores econômicos e a qualidade de vida de seus habitantes, como pode ser visto no PUI da Comuna 13 e em seus novos desenvolvimentos comerciais baseados em arte e cultura.
- Projetos de aparente "pequena escala", como uma estação pública de empréstimo de bicicletas, podem se tornar projetos que transformam toda a mobilidade de uma cidade, com base no crescimento constante e na apropriação cidadã.
- O maior desafio que a cidade enfrenta é o crescimento da frota de veículos. Isso exige urgentemente a viabilidade econômica de veículos com energia elétrica para ter um panorama competitivo e sustentável de mobilidade na cidade.

BIBLIOGRAFÍA

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2015). Plan Maestro Metropolitano de la Bicicleta del Valle de Aburrá. Medellín: AMVA.

Concejo de Medellín. (2014). ACUERDO N° 48 DE 2014, Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín. Medellín.

David Alejandro Mercado Pérez. (2018). Los avances y retos del plan de Medellín para el 2030. Noviembre 19, 2018, de El Tiempo Sitio web: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/medellin-se-planea-para-el-2030-272196>

EDU & Agencia Francesa de Desarrollo. (2015). Medellín. Modelo de transformación urbana. Medellín.

Empresa de Desarrollo Urbano. (s.f.). ¿Qué es el PUI? Noviembre 19, 2018, de Proyectos Urbanos Integrales, Medellín obra con amor Sitio web: <http://proyectosurbanosintegrales.blogspot.com/p/ques-el-pui.html>

Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Limitada Metro de Medellín. (2014). PLAN MAESTRO 2006 -2030 “Confianza en el futuro”. Medellín: Revista METRO. http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apaweb.html

Redacción Medellín. (2017). Con el Plan Quebradas se recuperan cuencas hídricas. Noviembre 19, 2018, de El Tiempo Sitio web: <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/con-plan-quebradas-se-recuperan-las-cuencas-hidricas-89500>

Secretaría de Medio Ambiente de Medellín. (2011). Plan Ambiental de Medellín 2007-2019. Medellín.

Universidad EAFIT. (s.f.). Medellín modelo de transformación urbana. Proyecto Urbano Integral -PUI- en la zona nororiental y Consolidación Habitacional en la quebrada Juan Bobo. Noviembre 19, 2018, de EAFIT Sitio web: <http://www.eafit.edu.co/centros/urbam/academia-investigacion/investigacion/Paginas/sistematizacion-pui.aspx>

AUTORES

Lucas Arango Díaz

Valentina Barrios Villafane

Juan José Cardona Jaramillo

Valentina Zuluaga Puerta