



## **Densificação e sustentabilidade em uma comunidade: como é possível?**

*Densification and sustainability in a community: how is it possible?*

*Densificación y sustentabilidad en una comunidad: ¿eres posible?*

**Felipe Rainho Silva**

Mestrando em Arquitetura e Urbanismo FAU/USP

[felipe\\_rainho@hotmail.com](mailto:felipe_rainho@hotmail.com)



#### RESUMO

A ideia de sustentabilidade nasceu e se desenvolveu na comunidade internacional como uma solução para, entre outras coisas, propor mudanças no estilo de vida humano e das estruturas da cidade. No campo do desenvolvimento sustentável, novos debates vieram à luz sobre as ferramentas necessárias para desenvolver comunidades resilientes, onde as pessoas poderiam viver de maneira equilibrada com o ambiente, respeitando as necessidades das gerações futuras. Contudo, a crise urbana emergente que está acontecendo em cidades do mundo todo obriga-nos a pensar novas estratégias. Os fluxos de migração têm se tornado cada vez mais presente em nível global. Países europeus discutem o futuro de suas comunidades frente ao aumento populacional que há décadas não se notava nos seus gráficos demográficos. Como atender essa nova demanda de recursos de maneira equilibrada, sem que haja escassez ou degradação das fontes naturais? Foi a partir dessa pergunta que a Swedish University of Agricultural Sciences reuniu 30 alunos de pós-graduação de diferentes países para discutir os desafios globais do desenvolvimento de cidades resilientes, tratando de problemas locais e regionais de diferentes países. Como resultado, propomos um estudo de caso de Holma, um bairro majoritariamente de imigrantes, localizado no distrito de Hilley, no sul da cidade de Malmö, na Suécia. A partir desse estudo, elaboramos um plano de desenvolvimento sustentável para este bairro, buscando atender as necessidades dos moradores atuais e futuros, e adotando as definições da Agenda Habitat da ONU.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sustentabilidade; Infraestrutura Verde; Comunidade;

#### ABSTRACT

The idea of sustainability was developed in the international community as a solution for, among other things, propose changes in human lifestyle and city structures. In the field of sustainable development, new debates have come to light about the necessary tools to develop resilient communities, where people could live in a balanced way with the environment, respecting the needs of future generations. However, the emerging urban crisis that is happening in cities around the world requires us to think about new strategies. Migration flows have become increasingly present in a global scale. European countries discuss the future of their communities, once the population is growing in a way that hasn't been noticed in their demographic charts since decades. But how satisfy this new demand for resources in a balanced manner, without shortage or degrade natural sources? Considering this question, the Swedish University of Agricultural Sciences brought together 30 students graduated from different countries to discuss global challenges of developing resilient cities. As a result, we propose a case study of Holma, a neighborhood mostly of immigrants, located in Hilley district in the southern city of Malmö, Sweden. From this study, we did a sustainable development plan for this neighborhood, seeking to meet the needs of current and future residents and adopting the definitions of the UN Habitat Agenda.

**KEY WORDS:** Sustainability; Green Infrastructure; Community;

#### RESUMEN

La idea de la sostenibilidad se desarrolló en la comunidad internacional como una solución para, entre otras cosas, proponer cambios en el estilo de vida y de las estructuras de la ciudad. En el campo de la sostenibilidad, nuevos debates se iniciaron acerca de las herramientas necesarias para desarrollar comunidades resistentes donde los residentes podrían vivir de manera equilibrada con el medio ambiente, respetando las necesidades de las generaciones futuras. Sin embargo, la emergente crisis urbana que está sucediendo en las ciudades de todo el mundo nos obliga a pensar en nuevas estrategias. Los flujos migratorios se han convertido en cada vez más presente a nivel mundial. Países europeos discuten el futuro de sus comunidades por cuenta del crecimiento de la población que durante décadas no se notaba en sus tablas demográficas. ¿Cómo satisfacer esta nueva demanda de recursos de una manera equilibrada, sin escasez o degradación de las fuentes naturales? Fue a partir de esta pregunta que la *Swedish University of Agricultural Sciences* reunió 30 estudiantes graduados de diferentes países para discutir los desafíos globales de desarrollo de las ciudades resilientes, para abordar los problemas locales y regionales de diferentes países. Como resultado, nosotros proponemos un estudio de caso de Holma, un barrio, con residentes en su mayoría de inmigrantes, situado en el distrito Hilley, en la sureña ciudad de Malmö, Suecia. A partir de este estudio, hemos hecho un plan de desarrollo sostenible para este barrio, buscando satisfacer las necesidades de los residentes actuales y futuros, con la adopción de las definiciones del Programa de Hábitat de la ONU.

**PALABRAS CLAVE:** Sostenibilidad; Infraestructura verde; Comunidad



## 1 INTRODUÇÃO

A ideia de sustentabilidade nasceu e se desenvolveu na comunidade internacional como uma solução para, entre outras coisas, propor mudanças no estilo de vida humano e das estruturas da cidade. No campo do desenvolvimento sustentável, novos debates vieram à luz sobre as ferramentas necessárias para desenvolver comunidades resilientes, onde as pessoas poderiam viver de maneira equilibrada com o ambiente, respeitando as necessidades das gerações futuras. Contudo, a crise urbana emergente que está acontecendo em cidades do mundo todo obriga-nos a pensar novas estratégias.

Os fluxos de migração têm se tornado cada vez mais presente em nível global. Países europeus discutem o futuro de suas comunidades frente ao aumento populacional que há décadas não se notava nos seus gráficos demográficos. Estima-se que o aumento de desastres naturais e a escassez de recursos relativos às mudanças climáticas irão aumentar os fluxos de migração para países ricos e com menor propensão a desastres (FENG, KRUEGER & OPPENHEIMER, 2010). Estratégias sobre como esses países devem gerir seus recursos para acomodar o aumento da migração chega ao nível do debate global. Vários aspectos sobre a reinstalação de imigrantes precisam ser abordados, como desenvolver estratégias que melhoram o design de comunidades para acomodar uma maior densidade populacional, mantendo uma elevada qualidade de vida dos moradores. Para isso, é preciso pensar em um desenvolvimento sustentável dessas comunidades, para não haver esgotamento ou degradação dos recursos relativos à essas áreas.

Para este trabalho propomos um estudo de caso em Holma, um bairro majoritariamente de imigrantes, localizado na cidade de Malmö, na Suécia (Figura 1). A partir desse estudo, elaboramos um plano de desenvolvimento sustentável para este bairro, buscando atender as necessidades dos moradores atuais e futuros, e adotando as definições da Agenda Habitat da ONU. O trabalho foi desenvolvido durante um estágio feito na Swedish University of Agricultural Sciences, em Alnarp (Suécia), com a temática “Global Challenges – Green and Sustainable Cities”, cuja proposta era discutir os desafios globais do desenvolvimento de cidades sustentáveis, tratando dos problemas locais e regionais à nível global.

Figura 1: Localização de Malmö, Suécia.



Fonte: <http://malmo.se> (Acesso em: 30 de agosto de 2016).

## 2 HOLMA: UM BREVE HISTÓRICO

Localizado aproximadamente 4km do centro da cidade, Holma (Figura 2) foi construído como parte do Million House Program, um programa implementado pelo governo sueco, entre 1965 e 1974, para garantir que todos os habitantes tivessem acesso a habitação à preços acessíveis (HALL & VIDEN, 2005). MKB Fastighets AB (MKB) foi uma empresa privada, financiada por dinheiro público, responsável pela construção e administração de aproximadamente dois terços dos apartamentos em Holma (HALL & VIDEN, 2005). Estima-se que em 2014 o total de residentes em Holma era de 3960 habitantes, segundo dados da Prefeitura.

Holma tem uma longa história de reassentamento de novos suecos. Até 1993, foi abrigo de muitos refugiados à espera de asilo da Suécia. Em 2008, a maioria da população de Holma ou era formada por “novos Suecos” ou eram a primeira geração, filhos dos imigrantes, oriundos de países como Iugoslávia, Iraque, Afeganistão, Polônia e Dinamarca (Department of Strategic Development, 2008). Após 1993, o edifício de abrigo de refugiados à espera de asilo foi transformado em um edifício de idosos (HALL & VIDEN, 2005).

Com a expansão da cidade de Malmö no sentido Sul, impulsionada pela construção do túnel para Copenhague e o centro de compras Emporia, novas propostas para densificar Holma passaram a ser discutidas. Um projeto que está atualmente em curso, chamado Holma Town, é uma parceria entre as empresas MKB e Riksbyggen, com a proposta de: “blur the boundaries between old and new”, “live sustainably and smart with both the town and countryside around the corner” (MKB & Riksbyggen, 2015). O projeto prevê edifícios de uso misto, incluindo apartamentos de aluguel e espaços comerciais. Espera-se construir mil novas residências ao longo dos próximos 15 anos (MKB & Riksbyggen, 2015).

Figura 2: Vista aérea do bairro Holma.



Fonte: <http://matserik.com> (Acesso em: 30 de agosto de 2016).

### 3 OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Levando em conta as diretrizes estabelecidas pela Agenda Habitat, documento político com recomendações e compromissos sobre os aglomerados humanos, assumimos que pensar em comunidades sustentáveis não se trata apenas do gerenciamento de fluxos físicos de matéria e energia, mas também de fatores qualitativos em uma sociedade, tais como: padrões de consumo, valores e cultura. Em uma visão sistêmica, portanto, é necessário identificar as relações entre todos esses diferentes fatores para pensarmos em um plano de sustentabilidade para uma comunidade.

Em nosso trabalho, partindo das premissas de densificação definidas para o *Holma Town*, buscamos construir uma proposta que aumente a qualidade de vida para toda a comunidade. Nosso plano, chamado de Plano de Integração para Holma, se baseia na ideia de aproximar as diferentes pessoas, gerações e culturas que compõe essa comunidade atualmente, com a natureza, em torno dos recursos naturais comuns. Isso é possível a partir da integração do urbano e rural, aumentando a variedade e qualidade dos espaços verdes e públicos em todo o bairro e através da concepção de fluxos mais sustentáveis de pessoas, matéria e energia.

Os procedimentos metodológicos realizados se basearam em entrevistas e observações no local, consulta em bibliografia fornecida pela Universidade e levantamento de dados espaciais obtidos online e no local, utilizados para a produção de um mapa de uso e ocupação atual do bairro (Figura 3). As entrevistas foram limitadas aos moradores e funcionários que conseguiram falar em Inglês. Devido ainda ao curto período que tivemos para realização dos

procedimentos, os dados aqui apresentados possuem limitações. Os resultados foram divididos em temas comuns para criar uma imagem holística da comunidade, organizados no formato PEBCOSA (*physical, economic, biological, cultural, organizational, social, aesthetic resources*) e analisados a partir de uma análise SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities e threats*).

**Figura 3: Levantamento do uso e ocupação de Holma.**



Fonte: autor (2015).

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos entrevistados disseram gostar de viver e/ou trabalhar em Holma. Quando questionados do que eles mais apreciavam sobre a vida no bairro, a maioria citou a paz e

a tranquilidade da vizinhança. Uma vez que é proibida a circulação de carros no interior do bairro (os estacionamentos ficam localizados nas áreas periféricas), eles sentiam o local como adequado para crianças. A maioria ainda relatou usar bicicleta como seu principal meio de transporte, o que não difere do que pôde ser observado no restante de Malmö, que oferece uma rede de infraestruturas adequadas aos ciclistas. Apesar da maioria dos entrevistados dizerem conhecer bem seus vizinhos, é possível notar uma desconexão entre os moradores, sobretudo os que vivem na área mais ao norte. Essa pequena porção não é administrada pela MKB, mas pela Fosiedal. Isto leva os moradores a não gostarem de serem identificados como residentes de Holma, por julgarem o bairro como um local “perigoso, com muitos imigrantes traficantes”. Hall & Viden (2005) explicam que “[t]here is no administrative border between these two areas [of Holma], but a mental division exists” (Figura 4).

Figura 4: Resumo da análise SWOT feita a partir dos levantamentos de campo, observações e entrevistas.

Análise SWOT	
<b>Strengths</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Muitas áreas verdes e espaços abertos;</li><li>- Não há carros circulando internamente, que devem estacionar apenas nos estacionamentos do bairro;</li><li>- Possibilidade de transportes alternativos: próximo há pontos de ônibus e com muitos bicicletários;</li><li>- Local adequado para crianças, segundo entrevistas;</li></ul>	<b>Opportunities</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bairro cercado pelo desenvolvimento de novas áreas que oferecem uma variedade de serviços;</li><li>- Moradores aparentam ser aberto a mudanças na comunidade;</li><li>- Grande riqueza e diversidade cultural;</li><li>- Espaços flexíveis que permitem a implantação de novas infraestruturas;</li></ul>
<b>Weakness</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Espaços de recreação não atendem todas as idades;</li><li>- Falta de espaços para socialização;</li><li>- Áreas pavimentadas com pouca capacidade de drenagem</li></ul>	<b>Threats</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conflitos culturais em potencial;</li><li>- Local perigoso, com muitos imigrantes traficantes, para alguns entrevistados</li><li>- Preconceito com a identidade do bairro;</li><li>- MKB x Fosiedal: “[t]here is no administrative border between these two areas, but a mental division exists”</li></ul>

Fonte: autor (2015).

Em relação ao novo desenvolvimento da porção sudeste de Holma (*Holma Town*), houve divergência de opinião: alguns afirmavam de maneira positiva sobre o empreendimento, enquanto outros acreditavam que densificar o bairro poderia acarretar em um aumento de problemas sociais. Quanto aos espaços públicos da vizinhança, todos destacaram o grande parque adjacente ao bairro, o *Kroksbäcksparken*. A grande área conta com uma série de infraestruturas de lazer (campos, playgrounds, pistas de caminhada) além de uma série de grandes morros que foram construídos a partir da terra retirada da construção

dos conjuntos residenciais. No inverno, o relevo permite que estes se tornem grandes pistas de esqui ao ar livre (Figura 5). Segundo um morador, o *Kroksbäcksparken* “é o que faz Holma ser Holma”.

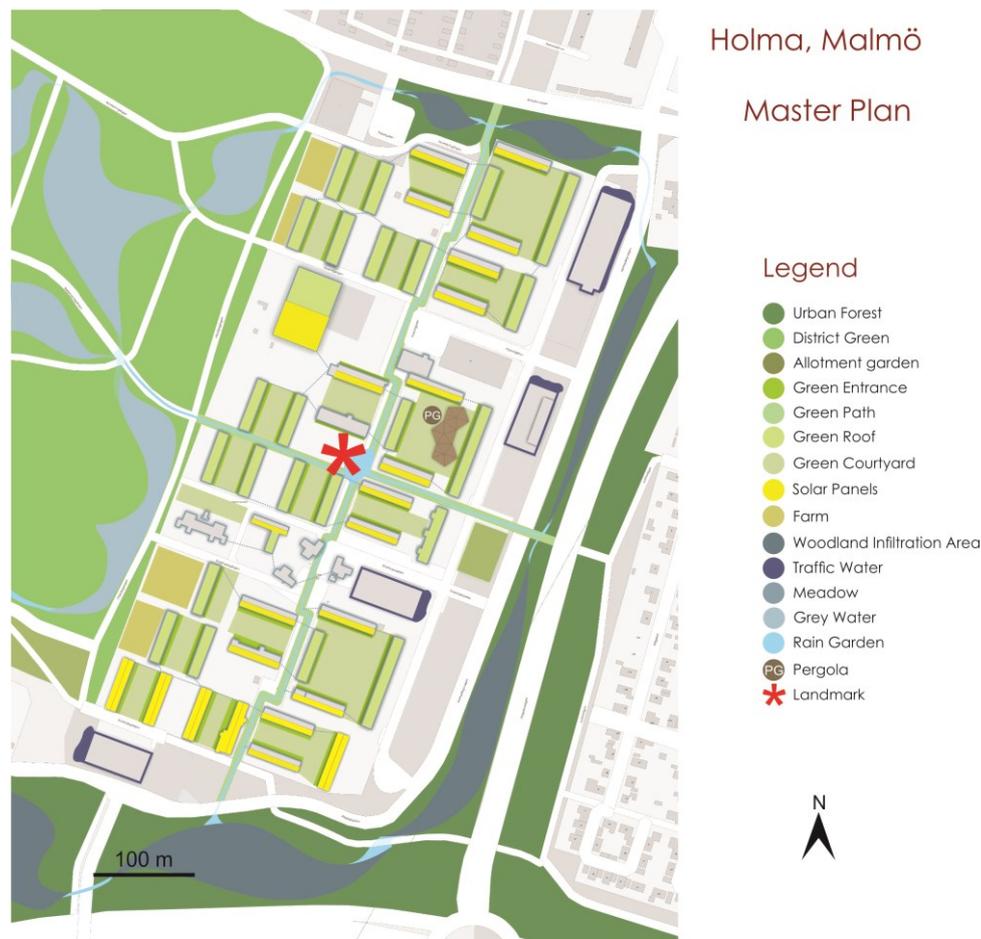
**Figura 5: Os grandes morros do parque *Kroksbäcksparken* durante o verão.**



Fonte: autor (2015).

O Plano de Integração que propomos para Holma contempla uma integração entre pessoas, gerações, culturas, natureza e vida selvagem através da paisagem. Esta proposta concentra-se em três aspectos da sustentabilidade: 1) integração urbana e rural, 2) espaços verdes e públicos, e 3) fluxos. Para o projeto de integração urbana e rural, nos concentramos em como os recursos rurais podem ser incorporados nos ambientes urbanos. Isto envolveu especificamente a expansão da produção primária no local, incorporando a produção de energia, além da identificação de locais para reciclagem/gestão de resíduos no local. Em relação aos espaços públicos da vizinhança, a proposta estabelece um aumento dos benefícios – sociais, psicológicos, físicos e ecossistêmicos – através da implementação de novos espaços verdes (jardins e hortas comunitárias, espaços recreacionais naturais, etc). Por último, esta proposta busca melhorar os fluxos de pessoas, estabelecendo os principais eixos de circulação de pedestres e ciclistas no interior da vizinhança; da água, a partir de um plano de gestão das águas pluviais integrado com as novas áreas verdes, capazes de captar e tratar essas águas dentro dos limites do bairro; e dos recursos energéticos e resíduos sólidos, dentro do próprio plano de integração rural e urbana. O resumo de todas essas propostas gerou um mapa síntese, chamado de *Master Plan* (Figura 6).

Figura 6: Master Plan



Fonte: autor (2015).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Integração proposto, bem como os planos para o *Holma Town*, fornece um exemplo de como as comunidades podem ser re-projetadas e densificadas para acomodar o crescimento populacional, em consequência dos fluxos migratórios. O aumento da densidade coloca o desenvolvimento sustentável à frente dos planos de desenvolvimento futuro, para não comprometer os recursos locais finitos e garantir que as comunidades sejam capazes de fornecer saúde e bem-estar para os habitantes. Holma, como muitas comunidades ao redor do mundo, é um bairro dinâmico. As ações devem ser implementadas levando em conta a



participação efetiva da população, caso o contrário, corre-se o risco de tais ações tornarem-se desarticuladas e ineficazes.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Department of Strategic Development. Enclosure facts Holma, 2008. Retirado de: <http://malmo.se>

FENG, S., KRUEGER, A. B., & OPPENHEIMER, M. Linkages among climate change, crop yields and Mexico–US cross-border migration. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. 2010, p.14257-14262.

HALL, T., & VIDÉN, S. (2005). The Million Homes Programme: a review of the great Swedish planning project. **Planning Perspectives**, 2005, p. 301-328.

MKB & Riksbyggen. Holmasthan: The European City, 2015. Retirado de: <http://holmasthan.se>