

Nova York e as organizações da *Triple Helix* na operação de uma Cidade Inteligente

Julio Francisco Dantas de Rezende, PhD.

Departamento de Engenharia da Produção (DEP) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico e de Inovação - Fundação de Apoio à Pesquisa do RN- FAPERN
juliofdrezende@hotmail.com
www.twitter.com/juliofdrezende

Resumo—Esta pesquisa examina a atuação de organizações da *Triple Helix* (Governo, Universidade e Empresas) na operação do conceito de Cidade Inteligente em Nova York (Estados Unidos). A pesquisa identificou que a construção do conceito de Cidade Inteligente deve ser responsabilidade de diferentes atores conforme propõe a teoria da Hélice Tríplice. Verifica-se na cidade de Nova York a importância da contribuição de uma visão empreendedora para se construir uma cidade inteligente que se adapta às demandas de sustentabilidade social, ambiental e econômica.

Palavras-chave: *Smart city; cidades inteligentes; Nova York; sustentabilidade; Triple Heli; Incubadoras de Empresas.*

I. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa é um dos resultados do estágio pós-doutoral sobre incubadoras, parques tecnológicos e tecnologias limpas na qual foram examinados Sistemas Locais de Inovação (SLI) de 14 estados Americanos. Em uma leitura ampliada dos referidos sistemas locais de inovação adotou-se o modelo *Triple Helix* (Hélice Tríplice) no qual se verificou a atuação das instituições governamentais, empresas e universidades examinando-se também como se apresentam iniciativas de estímulo à inovação e uma sociedade criativa e sustentável. Nesse sentido, procurou-se examinar iniciativas relacionadas ao que se compreende como cidade inteligente, considerando-se a cidade de Nova York.

Esta pesquisa examina que a construção do que se compreende como cidade inteligente não depende apenas de ações governamentais, mas também da participação social na qual diferentes atores assumem responsabilidades diferentes e complementares, havendo a possibilidade de cada ator organizacional colaborar com o funcionamento de um sistema auto-organizante.

A observação de várias iniciativas observadas na cidade de Nova York também mostra-se útil para se inferir recomendações e pensar a operacionalização do conceito de cidade inteligente em outros territórios, como por exemplo a cidade de Natal (Rio Grande do Norte).

Nota-se como importante destacar o conceito de Cidade Empreendedora na qual na cidade diferentes indivíduos assumem responsabilidades na resolução de problemas sociais, econômicos e sociais e colaboram para a melhoria da qualidade de vida da cidade.

II. NOVA YORK

Algo que ilustra a permanente pujança econômica e a diversidade econômica na cidade de Nova York é o que se empreendido na ilha de Manhattan na área da Times Square e que pode ser visualizada na figura a seguir.



Figura 1. Times Square na cidade de Nova York

A cidade tem procurado se reinventar como por exemplo remodelando a área destruída durante o acidente de 11 de setembro. No local atingido pelo avião foi construída um monumento de homenagem aos mortos na tragédia e se realiza a construção de novas torres. A estação de metrô World Trade Center foi remodelada recebendo importante contribuição do design do arquiteto espanhol Santiago Calatrava, conforme pode ser visto na figura a seguir.

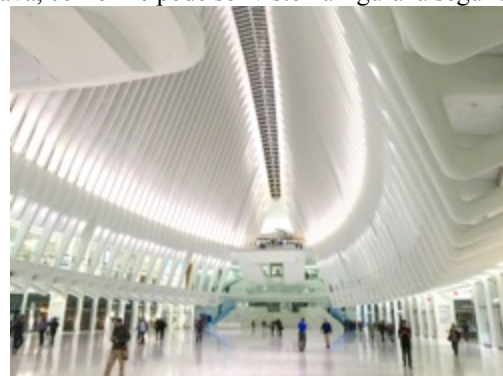


Figura 2. Estação de metrô World Trade Center

Nota-se um grande interesse por iniciativas voltadas à sustentabilidade, como a coleta seletiva em vários bairros da cidade, conforme pode ser visto na figura a seguir.



Figura 3. Programa de reciclagem da cidade de Nova York

Outro indicador importante na cidade de Nova York é a manutenção de espaços públicos como os parques municipais que pode ser visualizado a seguir.



Figura 4. Morningside Park

A presença de parques públicos com bons espaços para a promoção da qualidade de vida trata-se de uma iniciativa constante promovida por parte das organizações governamentais.

Nota-se portanto que a sociedade procura equilibrar o desenvolvimento da sustentabilidade econômica, social e ambiental havendo muitas oportunidades nos variados campos.

III. INICIATIVAS DE CIDADE INTELIGENTE OBSERVADAS EM NOVA YORK CONFORME O CONCEITO TRIPLE HELIX

Verificam-se algumas, ou várias, iniciativas de sustentabilidade em desenvolvimento, devido a cidade de Nova York abrigar organizações estratégicas como as Nações Unidas. A referida organização colabora para que debates sobre cidades inteligentes aconteçam na cidade.

A contribuição das instituições de ensino no funcionamento de Nova York como uma cidade inteligente

Percebe-se muitos eventos, debates e pesquisas desenvolvidas por universidades como a Columbia University, a New York University (NYU) e Central University of New York (CUNY).

A Universidade de Columbia se destaca pelo elevado número de patentes: mais de 1000. Entre as patentes estão as ideias de inventores do metrô de Nova York, o rádio FM, o submarino nuclear. As patentes desenvolvidas na Columbia University serviram para o desenvolvimento do iPhone, e das

animações da Disney. Isso mostra a veia empreendedora e de inovação de algumas pessoas que passaram pela instituição. A universidade também possui várias iniciativas voltadas à sustentabilidade no campo do ensino, pesquisa e extensão.

A New York University (NYU) existe desde 1831 possuindo cursos em várias áreas do conhecimento. A instituição tem em seu currículo 36 prêmios Nobels e se destaca por importantes iniciativas de estímulo ao empreendedorismo.

O papel das incubadoras de empresas de Nova York para se ter uma cidade inteligente

Registram-se variados sistemas de incubação de empresas universitários em funcionamento na cidade de Nova York:

- Columbia Startup Lab,
- Varick Street Incubator – incubadora da NYU,
- Leslie Labs da NYU,
- Parsons Entrepreneurial Lab - The New York School.

Percebe-se que a New York University (NYU), através das suas incubadoras de empresas, contribuiu para criação de algumas empresas de sucesso: Arista, Bio Digital, Ben&Jerry's, Bloomberg, foursquare, Pinterest, MTV, Southwest Airlines, Twitter e muitas outras.

Na área de inovações sociais identificou-se o Centre for Social Innovation New York City – NYC, um espaço de coworking que busca apoiar negócios com conteúdo de inovação social.

A atuação das empresas em Nova York para se ter uma cidade inteligente e sustentável

Na área de tecnologias limpas, e fazendo parte da economia verde, identificou-se empresas como Repeat Roses, Industrial Organic, Go Box e Fab Scrap que contribuem para que se tenha uma cidade mais sustentável.

A atuação do governo municipal em Nova York para se ter uma cidade inteligente e sustentável

Uma das iniciativas de estímulo ao empreendedorismo na cidade de Nova York é o New York Department of Small Business que procura reunir em suas instalações vários serviços públicos em um mesmo local.

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notaram-se iniciativas importantes desenvolvidas por variadas universidades na cidade de Nova York que colaboram para se ter uma elite de pessoas com potencial de liderança, empreendedorismo e transformação social.

Percebe-se que as incubadoras de empresas, os espaços de coworking, novas empresas e startups contribuem ao seu modo para a criação de uma cidade moderna.

Assim, a criação de uma cidade moderna não é resultado apenas do Estado, mas da própria sociedade que esforça-se em refletir sobre modelos avançados de negócios que contribuam de diferentes modos para o funcionamento de uma economia inteligente.