

Cidades em Transformação

Como declarado por Alvin Toffler “quanto maior é a rapidez de transformação de uma sociedade, mais temporárias são as necessidades individuais. Essas flutuações tornam ainda mais acelerado o senso de turbilhão da sociedade.”

É nesse contexto que os centros urbanos e a vida social está se desenvolvendo.

O século 21, que recém começou, já completa seu primeiro ciclo de duas décadas. Mesmo sem contar com a pandemia, é uma época de profundas transformações econômicas, sociais, culturais, tecnológicas e políticas. Estratégias para lidar com a velocidade da mudança, torna-se o critério para a sobrevivência nas cidades.

Dada a complexidade do contexto e do desconforto da instabilidade, tanto das instituições quanto dos sistemas econômicos e, agora mais presente, dos sistemas naturais, a competição entre as cidades por seu potencial de atração, tende a ficar, cada vez mais, orientado pelo conjunto de facilidades ofertadas, como: acesso à redes de comunicação, acesso à sistemas serviços, ágil mobilidade e agilidade de entrega e segurança.

Essa competição, fora das características naturais, gira em torno da atração de talentos, negócios e capital. Assim, o *continuum* das transformações tecnológicas e capacidade de ajustes e adaptações, passam a ser as bases estratégicas dessas ofertas.

São estas que possibilitarão assegurar, de forma perene, a oferta de meios facilitadores da prosperidade, da vida social coesa e da qualidade de vida.

O Planejamento Urbano

A escritora norte americana Jacqueline Woodson, quando confrontada com o termo gentrificação, rebate, refletindo que “a palavra correta é colonização. Ninguém 'descobre' um bairro, porque já havia gente morando nele. Assim como Cristóvão Colombo não descobriu a América. Ele colonizou a América”. A perspectiva de Woodson, abre espaço para se tratar a questão das 'revitalizações' urbanas, com outras lentes. A percepção de Woodson da espaço para abordar, com maior dramaticidade a questão cultural.

O deslocamento forçado, principalmente de um coletivo, provoca uma cisão imediata na dinâmica cultural de uma sociedade. Provocando, muitas vezes, perdas irreparáveis, não apenas para o grupo em deslocamento, mas para todo o meio urbano e social.

Na perspectiva de entendermos os sistemas sociais como sistemas vivos, o movimento é semelhante à uma cisão, à remoção de um tecido de um corpo. Ou seja,

¹ Como citar: REIS FILHO, Paulo. *Cidades em Transformação*. Artigos Técnicos. Laboratório de Cenários da Agência UFRJ de Inovação. Ano.4. Vol.54, 2020. Disponível em:
http://www.inovacao.ufrj.br/images/vol_54_cidades_transformacao_2020.

o processo não é indolor, deixa cicatrizes e, por vezes, pode deixar sequelas - causando restrições e impedimentos ao bom funcionamento do corpo vivo.

Como promover alterações ou ajustes urbanos minimizando traumas e potencializando as bases culturais estabelecidas?

Várias são as proposições e tendências que devem moldar as lógicas de funcionamento das cidades, no futuro pós pandemia. Premissas como maior dedicação de espaços públicos, integrando a dinâmica da mobilidade, como calçadas mais largas, da mesma forma, um novo tipo de acordo comportamental, promovendo a integração/divisão de espaços entre pedestres e veículos na mesma pista. Nesse *continuum*, a adequação dos espaços ao convívio com a flora e a fauna local. A vida urbana passa a ser pensada de forma mais interligada com os espaços verdes e arejados.

Pelos estudos desenvolvidos pela National Association of City Transportation Officials (Nacto²) – que tem como missão a construção de cidades como lugares para as pessoas, com opções de transporte seguras, sustentáveis, acessíveis e equitativas, que apoiem uma economia forte e uma qualidade de vida vibrante. Para tanto, desenvolve estudos de forma permanente, gerando proposições de ação e intervenção:

(...) as faixas exclusivas para o transporte coletivo serão essenciais para garantir que os ônibus possam circular livremente e com mais frequência, permitindo que as pessoas os utilizem sem medo de superlotação. Calçadas ampliadas, estratégias de gerenciamento de velocidade e redes de ciclovias protegidas serão necessárias para manter as pessoas seguras quando o tráfego de veículos retornar. Lojas, mercados e restaurantes precisarão de espaço ao ar livre para assentos e filas, a fim de se manterem financeiramente sustentáveis. Escolas, bibliotecas, locais e instituições religiosas e culturais podem precisar de espaço ao ar livre para conduzir com segurança as aulas e a programação, ou fornecer serviços sociais essenciais (NACTO)

O avanço das soluções necessitam ganhar escala, nesse sentido, na perspectiva de trazer maior organicidade para a questão e intensificar as possibilidades de inovações urbanas, é preciso buscar a lógica das inovações incrementais. Ou seja, pequenas e contínuas intervenções, micro-soluções, micro-melhorias, pontuais e customizadas - promovendo ajustes e adaptações rápidas e ágeis. Nesse sentido pode-se pensar na lógica de micro-soluções para a mobilidade, micro-soluções para o comércio, micro-soluções para o acesso à saúde, micro-soluções para viabilizar a participação popular nas decisões políticas.

O processo de geração contínua de micro-soluções tem como base essa sequência de novos conjuntos de projetos, preferencialmente, integrados, e com o poder de gerar, de forma contínua, oferta de valor agregado real e a possibilidade de ágil e eficaz implementação – funcionando, assim, como um instrumento de desenvolvimento estratégico pontual.

² <https://nacto.org/>.

Quando essa perspectiva é aplicada sobre um conjunto de áreas geo-localizadas – zonas – é possível estabelecer, determinar, direcionar ou descobrir, diferentes papéis, inclinações e vocações de cada zona.

Os desafios do desenvolvimento das novas cidades, deve envolver, cada vez mais, lógicas de participação integrada entre as várias forças que modelam as estruturas econômicas, sociais e políticas da cidade.

Assim, o uso inteligente e eficaz das ferramentas de informação e comunicação – TICs – se torna essencial para a promoção da participação colaborativa.

Um dos pontos centrais do planejamento de uma cidade contemporânea integrada será a observação de seus potenciais de mobilização, comunicação e mobilização da população, como forma de dar aval e suporte aos conjuntos de ações de intervenção – as micro-transformações.

As inovações urbanas ocorrerão, cada vez mais seguindo essa dinâmica de ouvir a população, coletar informações, organizar as melhores ideias e reunir talentos para implementá-las. Nessa perspectiva, algumas diretrizes devem ser estruturadas:

- plano de envolvimento e participação cidadã;
- plano de eficiência energética industrial e urbana;
- plano de ação de energia renovável;
- plano de hubs logísticos;
- plano de suporte aos projetos e intervenções;
- plano de rede de comunicação e integração;
- plano de banco de dados integrados e boas práticas;
- plano de pesquisa e estudos da cidade;
- plano de mobilização e conscientização;
- plano de desenvolvimento de competências;

As plataformas TICs, oferecem possibilidades e oportunidades nas várias dimensões e zonas de uma cidade. Observando uma estrutura hierárquica de decisões, na gestão de um centro urbano, as TICs, em estrutura integrada, vai permitir a criação de redes de comunicação e de sistemas de coleta de informação, em tempo real, permitindo não apenas a visão 360°, como, também, a intervenção 360°.

Essa estratégia 360°, que busca abranger distintos aspectos e interesses, acaba por promover ações interligadas, capazes de assegurar o acompanhamento e a implementação das políticas em andamento - seja nas ações sociais, seja no desenvolvimento, seja na implementação de práticas da sustentabilidade e da economia circular.

Um modelo de governança atento à dinâmica das transformações urbanas deve criar canais de co-criação e interface efetivos e eficazes, com a sociedade. Essa participação de representantes de diferentes partes e em seus diferentes campos, permitirá a identificação das necessidades, desejos e demandas da sociedade - possibilitando o desenvolvimento e implementação das micro-soluções.

As transformações em curso, vão modelando os mercados e impactando o comportamento social. A dinâmica das mudanças por vir, na lógica de promover as

micro-soluções deve prever processos capazes de estruturar um fluxo de encontros, tornando possível identificar e fornecer os meios e interconexões necessárias para apreender e desenvolver ações.

Esse fluxo de encontro deve envolver grupos de trabalho interdepartamentais e interinstitucionais, onde, por meio de arranjos e articulações, são promovidos:

- debates interativos para basear o processo de planejamento;
- o apoio e o assessoramento aos pesquisadores;
- o estabelecimento dos conceitos associados às demandas;
- a implantação de experiências e protótipos;
- o registro e documentação dos achados;
- o registro e documentação de tendências de comportamento;
- pesquisas sobre os desafios e as limitações legais;
- a participação em grupos de trabalho;
- o monitoramento e avaliação das medidas a serem implementadas;

Inovações Urbanas

Essa urbanização, intensa, tensa e sem planejamento, leva a humanidade a novos desafios. Assim, a inovação urbana passa a ser considerada uma abordagem estratégica fundamental para todos os tomadores de decisão.

Se faz necessária a previsão de um sistema de desenvolvimento de tecnologias ao longo do tempo, buscando um processo contínuo de ajuste e adaptações do meio urbano. A abordagem sistêmica e fundamental, deve se estabelecer para que, como um sistema vivo, sejam criadas condições de promover esse auto ajuste – *autopoiesis*³.

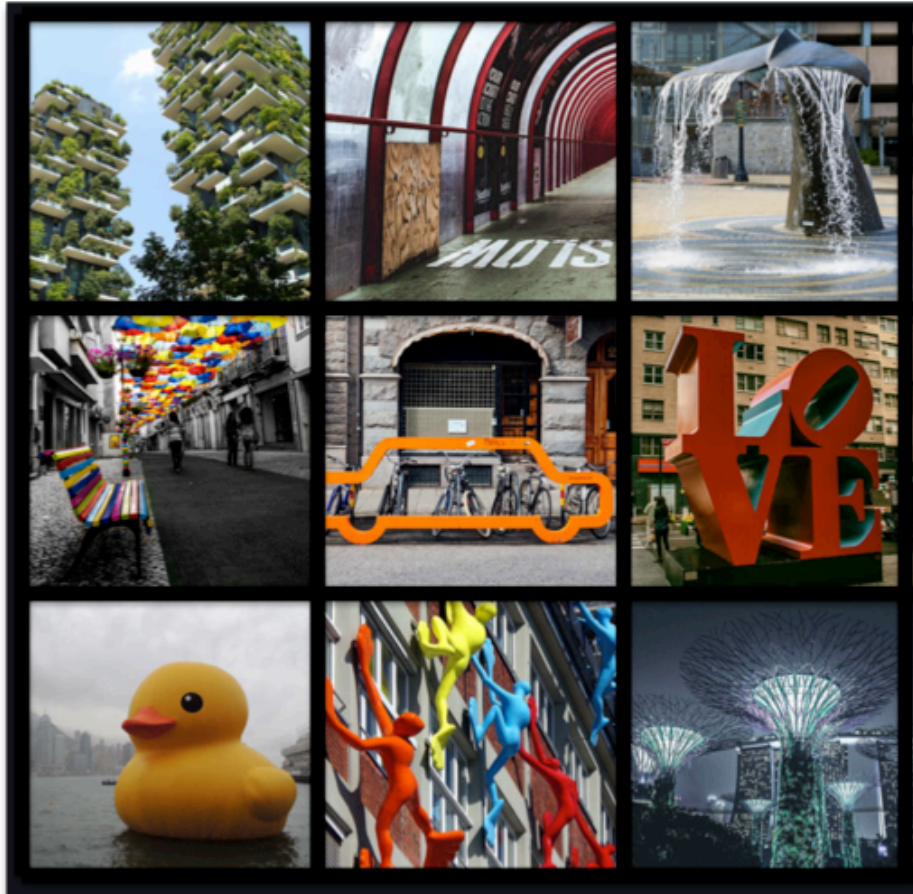
Em um passeio sobre as inovações urbanas, ao redor do mundo, fica claro que várias das intervenções visam disponibilizar maior qualidade de vida para a população, oferecendo equipamentos e dispositivos urbanos de caráter lúdico. São pequenas ou grandes intervenções que oferecem acesso às dimensões emocionais e afetivas ao longo dos trajetos das jornadas das pessoas - moradores e transeuntes eventuais.

Tais intervenções misturam propósitos práticos e funcionais com intenções artísticas e simbólicas. Assim, listamos uma série de micro-soluções deste tipo:

- Iluminação sinalizadora, nos pisos e calçadas urbanas, para aqueles que caminham olhando para baixo, ao falar em seus smartphones;
- Transformação de áreas degradadas em praças, canteiros, hortas urbanas e espaços de convívio;
- Recuperação de praças, de convívio e esportes;
- Oferta de praças, de convívio e esportes para grupos de artistas de rua da região, expressarem a cultura simbólica local;
- Oferta de paredes e muros, em zonas específicas, para grupos de artistas de rua, expressarem a cultura simbólica da cidade;

³ O termo *autopoiesis*, criado por Francisco Varela e Humberto Maturana, na década de 1970, trata da capacidade que os sistemas vivos possuem de se autoregular, adaptando-se ao ambiente em que se está inserido.

- Desenvolvimento e oferta de equipamentos urbanos de rotina, como bancos, nichos de espera, totens de sinalização, caixas e tampas de sistemas de serviços públicos, com lógica de interação lúdica - divertindo adultos e entreterendo crianças;
- Dispositivos de conforto térmico, oferecendo conforto extra para moradores e transeuntes;
- Oferta de aparelhos facilitadores de exercícios laborais e práticas físicas;
- Estímulo à formação de grupos de moradores para o desenvolvimento de jardins e hortas - em muros e telhados;



Exemplos de intervenções – inovações urbanas – ao redor do mundo⁴

Os centros urbanos crescem sem parar. A concentração de pessoas, o congestionamento de automóveis, a baixa oferta de moradias, os problemas causados pela poluição do ar e da água, a falta de esgotamento adequado e a insegurança física, imputam profundamente a qualidade de vida nas cidades. A cada

⁴ (1)www.pxfuel.architecture-building-infrastructure-blue; (2)www.pxfuel.tunnel-path-slow-architecture-city-urban; (3)www.pxfuel.com_waterfall-landmark-statue-city-new-london-urban; (4)www.pxfuel.umbrella-color-street-colors; (5) www.pxfuel.bicycle-bike-aesthetic-park; (6)www.pxfuel.urban-love-nyc-usa; (7)www.pxfuel.hong-kong-victoria-harbour-rubber-duck-hong; (8)www.pxfuel.düsseldorf-germany-building-structure; (9)www.pxfuel.urban-city-dark-night.

dia, novos e complexos desafios surgem - nas dimensões econômicas, ambientais, sociais, políticas, tecnológicas, culturais e comportamentais.

A busca por formas efetivas de resolver ou minimizar os desafios e problemas dos cidadãos, é tarefa permanente. Uma política inteligente de buscar essas inovações incrementais de forma efetiva, é a única forma de lidar com essa questão.

Esse tipo de política, além de ser uma forma prática de enfrentar problemas e avançar em soluções, quando feita a partir de abordagens colaborativas, faz criar um ambiente de sinergia e parceria entre os cidadãos - ampliando o senso de perecimento e cidadania.

Na medida em que a cidade passa a reproduzir os anseios e interesses dos grupos sociais, por meio da cooperação distribuída, na forma de produção e implementação de produtos e serviços, ocorre uma efetiva transformação no fazer político - seja na prática do dia-a-dia, seja na prática partidária.

Esse processo, perseguido pelas cidades globais, se estabelece com processos de co-design, reunindo distintos atores: cidadãos, autoridades públicas, instituições, universidades e empresas.

As cidades globais, são os centros urbanos que conquistaram um conjunto expressivo e únicos, de tal forma competitivas, que se tornaram núcleos de atração globais, seja por sua oferta de facilidades tecnológicas, seja pelas belezas naturais, seja pelo conjunto de jovens empresas que constituem o ambiente de negócios. As cidades globais são, assim, ágeis, dinâmicas, efervescentes, convergentes e geradoras de negócios.

Estas cidades, vistas como um núcleo de atração para pessoas e investimentos, passam a representar todo tipo de oportunidade para aqueles que entendem suas estruturas lógicas e produtivas. As cidades, assim, uma vez organizadas com eficiência e eficácia, emergem em importância, ao passo que podem ser responsáveis por assegurar oportunidades uma vida mais sustentável, dinâmica e produtiva.

O ambiente de acesso e oportunidades abrange:

- tornar as informações mais acessíveis;
- auxiliar o acesso de instrumentos à cidadãos para tomarem decisões mais inteligentes;
- auxiliar a gestão urbana na resposta à demandas prementes;
- desenvolver prédios e equipamentos urbanos mais inteligentes, com produção de energia solar;
- promover a formação de redes sociais locais, para articulação política, focada em questões críticas;
- desenvolver aplicativos para ampliar o alcance da participação da comunidade, facilitando o acesso à tecnologias de comunicação;
- difundir oportunidades aos cidadãos, empoderando os mais vulneráveis e viabilizando benefícios econômicos e sociais;

Urgências e Oportunidades: Fazendas Urbanas, Apoio à Saúde Mental e Gestão Participativa

Com a previsão da população mundial atingir o número de quase 10 bilhões⁵ de pessoas até 2050, o sinal de alerta para a questão da concentração urbana já deve estar aceso. É de se supor que desse número, pelo menos 1/3 das pessoas esteja morando nas cidades e em seus entornos.

De acordo com a *Food and Agricultura Organization* – FAO⁶ e Embrapa⁷, no mundo, 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são perdidos a cada ano, ou seja, cerca de 30% do total produzido. No Brasil, em quanto mais de 5 milhões de pessoas passam fome, o desperdício chegou a mais de 25 milhões de toneladas de alimentos - a cada dia, em média, cada família (que tem acesso à comida) joga fora, aproximadamente, 350 gramas, perfazendo mais de 40 quilos de comida são desperdiçados por pessoa a cada ano.

O problema não é só brasileiro e é sistêmico. Por questões operacionais e comerciais, como exemplo, no Reino Unido, 30% da colheita é rejeitada, seja por não atingir as expectativas do mercado quanto a suas características físicas, seja por atrapalharem os processos fabris, 7 milhões de toneladas de alimentos são descartadas a cada ano. Dados da Fundação Ellen McArthur⁸ revelam que 45% dos vegetais perecíveis cultivados na Europa são desperdiçados, sem ao menos chegar as mesas das famílias.

O problema dos grandes agrupamentos urbanos, que já é intenso, hoje, só tende a aumentar em complexidade, o que direciona foco para a premência de uma reformulação completa de se pensar as cidades.

Uma solução que se espalha pelo mundo é a utilização dos telhados e paredes dos edifícios e demais equipamentos urbanos. Nesse arranjo, sistemas hidropônicos passam a nutrir as raízes diretamente e sistemas de LED passam a emitir luzes com comprimento de onda customizados, utilizam até 10 vezes menos água e do que os meios tradicionais.

Alguns sistemas mais produtivos – como as *aero farms*, podem crescer verticalmente, ampliando a produtividade, em até 100 vezes mais por metro quadrado do que as fazendas tradicionais.

Essa abordagem da agricultura urbana, cria várias possibilidades a serem exploradas que vão além do objetivo da segurança alimentar, na medida em que viabiliza a aproximação da natureza, a cidade, em expansão, pode rentabilizar esses novos ambientes, seja na forma de comércio, seja na forma de negócios ou seja na forma de lazer.

⁵ <https://nacoesunidas.org/populacao-mundial-deve-chegar-a-97-bilhoes-de-pessoas-em-2050-diz-relatorio-da-onu/>.

⁶ <http://www.fao.org/home/en/>; <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/37863018/pesquisa-revela-que-familia-brasileira-desperdica-128-quilos-de-comida-por-ano>.

⁷ <https://www.embrapa.br/>.

⁸ <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/fundacao-ellen-macarthur/a-fundacao>.

Outro sinal de alerta, a depressão, considerada pela OMS como o grande mal do século XXI, está em permanente crescimento, em todo o mundo. Como em Who (2002, p.XX) a saúde mental tem intrínsecas e interdependentes relações com a dimensão física e com a dimensão social. “Avanços na neurociência e na medicina do comportamento já mostraram que, como muitas doenças físicas, as perturbações mentais e comportamentais resultam de uma complexa interação de fatores biológicos, psicológicos e sociais.”

Segundo Antônio Geraldo da Silva (presidente da Associação Psiquiátrica da América Latina) vários são os aspectos da vida contemporânea, que desorientam os indivíduos e podem levar à depressão: “o ritmo de vida, a falta de qualidade do sono, de exercícios físicos, o excesso de trabalho e o uso excessivo das redes sociais(...)”.

O permanente convívio com a instabilidade e a violência, o tédio e a tensão geradas nas redes sociais, a carência de espaços de lazer, a carência de convívio social e afetivo, a crescente onda dos conflitos étnicos, o aumento da insegurança e do desemprego, os fluxos migratórios, a falta de acesso a serviços essenciais, a utilização precoce ao uso de drogas – lícitas e ilícitas, o amplo acesso a conteúdos tóxicos da internet, a carência de moradias, a falta de mobilidade, a crescente urbanização e a falta de moralidade, entre vários outros fatores críticos, acabam por nos levar a lugares, que estão além da baixa qualidade de vida. Essa efervescência extrema dos sentidos, característica deste mundo contemporâneo, impacta nosso senso de estabilidade e, estaria ‘esculpindo’ as possibilidades do surgimento da depressão.

Os fatores psicológicos do indivíduo estão também relacionados com o desenvolvimento de perturbações mentais. A relação da criança com os seus pais, ou outros prestadores de cuidados, durante a infância tem um caráter crítico. Seja qual for a causa específica, a criança privada de um envolvimento afetivo tem mais probabilidades de sofrer perturbações de comportamento, seja na infância seja mais tarde. Fatores sociais, como a urbanização descontrolada, a pobreza e a rápida transformação tecnológica são também relevantes. É particularmente importante a relação entre saúde mental e pobreza: os pobres e os carentes apresentam uma maior prevalência de perturbações, inclusive o abuso de substâncias. São grandes as lacunas no tratamento da maioria destes problemas. Para os pobres, porém, essas lacunas são enormes (WHO, 2002, p.XX)

Para a OMS, alguns fatores gerais (a seguir) podem contribuir para o desenvolvimento da depressão: o histórico familiar; os transtornos psiquiátricos correlatos; o estresse crônico; a ansiedade crônica; os conflitos conjugais; as disfunções hormonais; a mudança brusca de condições financeiras e desemprego; a dependência de drogas; os traumas psicológicos; as doenças cardiovasculares, endocrinológicas, neurológicas, neoplasias entre outras.

Na perspectiva do foi comentado, parece que fica claro que as inovações urbanas direcionadas a solucionar os problemas associados com o acesso a comida e a saúde mental, são essenciais para a construção de um ambiente de equilíbrio, harmonia e fecundidade.

Além destas, as formas de gestão onde se mesclam políticas representativas com ações participativas, acabam por gerar vias de possibilidades que estão diretamente associadas com as forças que estão modelando a nova economia. Como “séries harmônicas”, assim organizadas, estes movimentos imprimem novos e mais sofisticados arranjos, resultantes das colisões e convergências provocadas pelo senso de interdependência – cerne da nova economia.

Referências

- TOFFLER, A. A terceira onda. RJ: Record, 1981.
- UNITED NATIONS. World Population Prospects 2017.” Disponível em: population.un.org/wpp/Download/Standard/Mortality.
- W.H.O. Relatório Mundial da Saúde. Saúde mental: nova concepção, nova esperança. Lisboa, abril de 2002.
- WOODSON, J. Um outro Brooklyn. SP: Todavia, 2020.