

# transformações urbanas

processos de inovação

Paulo Reis





O AUTOR responsabiliza-se inteiramente pela originalidade e integridade do conteúdo desta OBRA, bem como isenta a EDITORA de qualquer obrigação judicial decorrente de violação de direitos autorais ou direitos de imagem contidos na OBRA, que declara sob as penas da Lei ser de sua única e exclusiva autoria.

Transformações Urbanas. oportunidades e desafios

Copyright © 2025, Paulo Reis  
Todos os direitos são reservados no Brasil

Impressão e Acabamento: Pod Editora  
Rua Imperatriz Leopoldina, 8/1110 – Pça Tiradentes  
Centro – 20060-030 – Rio de Janeiro  
Tel. 21 2236-0844 • contato@podeditora.com.br  
www.podeditora.com.br

Diagramação:  
*Pod Editora*

Revisão:  
*Raphael da Silva Cavalcante e Aryanne de Souza Siqueira*

Nenhuma parte desta publicação pode ser utilizada ou reproduzida em qualquer meio ou forma, seja mecânico, fotocópia, gravação, etc. – nem apropriada ou estocada em banco de dados sem a expressa autorização do autor.

---

**CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO S  
INDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ**

---

R312t

Reis, Paulo

Transformações urbanas : oportunidades e desafios / Paulo Reis. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Pod, 2025.  
392 p. ; 20 cm.

Inclui índice

ISBN 978-65-5947-354-0

1. Planejamento urbano. 2. Desenvolvimento territorial. I. Título.

25-95800

CDD: 307.76  
CDU: 316.334.56



## Sumário

|             |  |        |
|-------------|--|--------|
| Capítulo 1  | Processos                                      | p. 8   |
| Capítulo 2  | Cultura e Design                               | p. 37  |
| Capítulo 3  | Economia de Serviços                           | p. 56  |
| Capítulo 4  | A Lógica da Hospitalidade                      | p. 84  |
| Capítulo 5  | Gestão das Cidades                             | p. 120 |
| Capítulo 6  | Transformações em Pequenas Cidades             | p. 133 |
| Capítulo 7  | Centro do Rio, Desafio e Oportunidades         | p. 164 |
| Capítulo 8  | Redesenhos Urbanos no Centro do Rio            | p. 199 |
| Capítulo 9  | Transformação – Dimensões de Impacto           | p. 235 |
| Capítulo 10 | As Dinâmicas do RH                             | p. 294 |
| Capítulo 11 | O Desafio da Mobilidade / Túneis               | p. 318 |
| Capítulo 12 | O Desafio da Mobilidade / Aeronaves Dirigíveis | p.372  |

## Apresentação

Esse livro é um produto spin-off da série de livros chamados Processos de Inovação. Estes livros têm reunido um conjunto de textos que forma um material híbrido entre o estudo e o ensaio. Os ensaios orientam-se à construção reflexiva sobre determinado tema, ou na articulação de mais de um tema, sem a pretensão de uma imersão investigativa extrema e com a liberdade de abordagens mais subjetivas – onde o texto tende a ficar entre a crítica, a reflexão, a didática e a provocação. Cada livro é a reunião de Artigos Técnicos produzidos, hoje, na Divisão de Integração Acadêmica e Comunicação – DINAC/PR2.

Os Artigos Técnicos são resultantes das inquietações, provocações e mobilizações que ocorrem durante as várias formas de interação com

alunos, pesquisadores e projetos em desenvolvimento aos quais, de alguma forma, me associo. Os artigos buscam cumprir, também, o papel de difusão científica à medida que abordam e trazem para a reflexão distintas perspectivas sobre a produção e a disseminação de conhecimento.

De alguma forma, portanto, os artigos estão associados às tendências presentes na superfície dos processos de interação. Assim, os conteúdos são direcionados ora por demandas de alunos e pesquisadores, ora por desafios conceituais emergentes que tendem a se tornar discurso recorrente nos corredores da ciência e da academia.

Como designer, pesquisador, professor e consultor, empreendo de distintas formas e em variadas áreas. Tenho, portanto, como conduta profissional, uma visão multifacetada das coisas. Procuo observar a realidade com diferentes lentes. Experimento o uso de diferentes ‘chapéus’.

O mote central é a inovação industrial. A inovação, como um processo lento e contínuo de conformação e reestruturação, implica que os modos de produção vigentes – seus produtos, processos e serviços – sejam transformados resultando em novos modelos, com tecnologia mais avançada, maior eficácia, maior produtividade e custos reduzidos. De

acordo com Schumpeter (2022), o *unternehmerisch* (empreendedor) é o indivíduo ou agente que provoca a transformação, que inova ao introduzir algo novo no mercado, seja um produto, um serviço ou um método.

A ação do empreendedor tem como objetivo obter lucro por meio da inovação. Embora parte substancial das inovações surja de uma (re)combinação de elementos existentes, ao introduzir algo novo no sistema econômico o empreendedor busca o domínio de um novo campo – de conhecimento e oportunidades. É assim que, como aponta Schumpeter, motivadas pelo estabelecimento de um tipo de poder de ordem sociopsicológica, as transformações vão se efetivando.

A inovação é matéria da economia e trata, portanto, da produção de bens, de consumo, de mercado, da geração de empregos e de políticas industriais. Um dos grandes desafios é conseguir transmitir – para todos os tipos de atores – o tamanho da complexidade que permeia todo o sistema que envolve a inovação.

Como elemento transversal, fundamental, destes processos está o design. E como elemento central do fazer da(o) designer, está o pensamento projetual, o mindset, a forma de olhar o mundo observando oportunidades de ação, intervenção e transformação no espaço público, na sociedade e, de forma mais abrangente, na cultura.

Este livro compõe um conjunto de produtos e tem como objetivo reunir, sob uma mesma plataforma, as temáticas da difusão do fazer científico, do desenvolvimento tecnológico e as consequentes diferentes formas de inovação. Para tanto, além dos livros – volumes impressos e digitais – desenvolvemos a ideia do Laboratório de Cenários – LabCen, onde pretende-se, além de desenvolver, reunir este tipo de conteúdo em distintos formatos de mídia.

A prática de atuação nestes setores vem seguindo uma característica – de participação, apoio e fomento – que se mantém e se amplia de forma dinâmica. Exatamente por isso é natural que novas formas de atuação surjam, bem como novos horizontes de interesse e atenção.

Com a experiência acumulada dos últimos anos, foi ficando cada vez mais consolidada a percepção de que a forma mais eficaz de diminuir o gap de conhecimento sobre o fazer científico e a inovação seria por meio de uma estruturação de base, ou seja, no reforço da construção de uma cultura da inovação – ciência e tecnologia aplicada ao mercado.

## *Capítulo 1*

### Processos

#### **Os Processos de Transformação Urbana**

Os processos de transformação (ou regeneração) urbana são caracterizados por uma série de mudanças físicas, sociais, econômicas e culturais. De forma geral, envolve a renovação de edifícios antigos ou abandonados, assim como a atualização de infraestrutura urbana, como estradas, sistemas de água e esgoto, redes elétricas e sistemas de telecomunicações.



Muitas vezes, são as áreas urbanas em decadência que são revitalizadas através de projetos de renovação urbana, que podem incluir a demolição de estruturas antigas e a construção de novos edifícios, parques e equipamentos culturais. Uma parte crítica dos processos de regeneração é a criação desses espaços públicos atrativos, praças e áreas de lazer, calçadas, ambientes poliesportivos, ciclovias, entre outros, capazes de promover a interação social e a qualidade de vida dos moradores.

Nesse *continuum*, os projetos de regeneração devem incluir medidas para garantir que as comunidades locais se beneficiem das mudanças e não sejam marginalizadas ou deslocadas. Isso pode incluir programas de habitação acessível, oportunidades de emprego local e participação comunitária nos processos de planejamento. Cada vez mais as transformações buscam enfatizar o desenvolvimento sustentável, incorporando práticas ecológicas, como o uso de energia renovável, transporte público eficiente, espaços verdes e construções com baixa pegada de carbono.

O redesenho urbano sempre provoca mudanças (gentrificação) – o processo, como todas as revoluções, impacta e altera a dinâmica de uso e ocupação do espaço urbano. As áreas urbanas anteriormente degradadas ou economicamente desfavorecidas passam por um processo de

reabilitação que atrai uma população mais abastada, resultando, resultando em um aumento dos preços dos imóveis e no deslocamento das comunidades de baixa renda.

Em países em desenvolvimento, os desafios enfrentados nos projetos de transformação urbana podem ser mais complexos e variados devido a uma série de fatores adicionais. Muitas cidades em países em desenvolvimento estão passando por um rápido crescimento populacional e urbano, o que pode sobrecarregar a infraestrutura existente e aumentar a demanda por habitação, transporte e serviços básicos. Nesse contexto, se verificam carências significativas em termos de infraestrutura básica, como água potável, segurança, saneamento, eletricidade e transporte público confiável.

A pobreza e a desigualdade socioeconômica são frequentemente mais pronunciadas em países em desenvolvimento. Na maior parte das vezes, uma grande proporção da população urbana em vive em situações que beiram a informalidade, que podem ser caracterizados por habitações precárias, falta de serviços básicos e questões de segurança legal.

A governança urbana pode ser frágil, com instituições governamentais pouco eficazes, corrupção e falta de participação pública nos processos de tomada de decisão. Por conta desse distanciamento institucional, algumas comunidades, podem ter maior resistência à mudança devido a preocupações com o deslocamento, perda de meios de subsistência ou desconforto com novas formas de desenvolvimento urbano. Para além de todos estes desafios, ainda se destaca como fator de preocupação, a limitação de recursos financeiros disponíveis para projetos de transformação, o que pode dificultar a implementação de iniciativas abrangentes e de longo prazo.

### **Revitalização e Transformação de Áreas Pós-Indústrias**

Para Loures & Burley (2012) os ambientes pós-industriais se referem a áreas urbanas (ou rurais) que passaram por um processo de desindustrialização, ou seja, locais que anteriormente eram ocupados por instalações industriais ativas, mas que, devido a mudanças econômicas, tecnológicas ou sociais, perderam sua função industrial/econômica original. Essas áreas, muitas vezes, apresentam estruturas abandonadas, terrenos contaminados, infraestruturas obsoletas e paisagens degradadas resultantes da atividade industrial passada.

Nesse processo de desindustrialização, na medida em que os ambientes foram sendo abandonadas, foram sendo sub-ocupadas por atividades informais. *As mudanças no ambiente construído refletem a transição do fordismo para o pós-fordismo, em que a flexibilidade e a dispersão espacial tornam-se características dominantes da produção e do consumo urbanos* (Harvey, 1992, p.54).

Nas perspectivas de Harvey (1989) e (1992); Zukin (1991) e (1995); Soja (1998) e (2000); e Jacobs (1961) e (1969) a transformação urbana pós-industrial refere-se às mudanças estruturais e funcionais nas cidades que surgem após a fase de industrialização, não apenas associadas à desindustrialização, mas também, à globalização e ao avanço do setor de serviços e da economia criativa. Envolve a transição de uma economia centrada na produção (manufatura) para uma focada no serviço, no consumo, na cultura e nas novas formas de produção tecnológica. As cidades passam por reorganizações espaciais, como a gentrificação e a reconfiguração de bairros industriais, ao mesmo tempo que lidam com os desafios de desigualdade, fragmentação urbana e novas formas de urbanismo baseadas no capital neoliberal. *A cidade pós-industrial é produto de um processo contínuo de transformação que visa acomodar as demandas do*

*capital em sua forma neoliberal, alterando radicalmente as relações sociais e o uso do espaço urbano* (Harvey, 1989, p.112).

Os processos de revitalização de ambientes pós-industriais envolvem a transformação dessas áreas em espaços urbanos ou rurais revitalizados e reutilizados para novos fins, como residenciais, comerciais, culturais, recreativos ou ambientais. *O renascimento urbano contemporâneo está intimamente ligado ao crescimento da economia cultural, com a gentrificação desempenhando um papel fundamental no redesenho das paisagens pós-industriais* (Zukin, 1995, p.124).

Esse processo de regeneração urbana busca não apenas reabilitar fisicamente as áreas degradadas, mas também revitalizar a economia local, promover a sustentabilidade ambiental, preservar o patrimônio industrial e cultural, e melhorar a qualidade de vida das comunidades locais. *A cidade pós-industrial não é apenas um lugar de produção, mas também um palco onde as culturas do consumo desempenham um papel central na reformulação de identidades e no controle do espaço urbano* (Zukin, 1991, p.11).

De certa forma, mesmo num descompasso de tempo, poder-se-ia qualificar o Centro do Rio como um cenário de abandono e relativa degradação semelhante, uma vez que se estruturou em torno da ideia de centro econômico e financeiro da lógica industrial da cidade.

Nesses processos de transformação urbana e revitalização de ambientes pós-industriais, a inovação tecnológica e a transformação econômica desempenham papéis fundamentais. *A cidade pós-industrial exige um novo entendimento das funções urbanas, onde a diversidade de usos e o estímulo às pequenas indústrias criativas podem revitalizar áreas antes degradadas pela desindustrialização* (Jacobs, 1961, p.135). A implementação de novas soluções sustentáveis, como energia renovável, eficiência energética e práticas de construção verde, que são essenciais para a revitalização de áreas pós-industriais, dependem de avanços tecnológicos.

Além destas, a adoção de tecnologias digitais e a conectividade podem melhorar a eficiência operacional, a segurança e a qualidade de vida em áreas urbanas em transformação, criando ambientes mais inteligentes e adaptáveis.

A transformação econômica impulsiona a diversificação das atividades produtivas em áreas pós-industriais, promovendo a criação de novos empregos e oportunidades de negócios em setores emergentes, como tecnologia, turismo, entretenimento e serviços. Como visto em Loures & Burley (2012, p.224), arquitetos, designers, planejadores e gestores desempenham papéis fundamentais nesses processos de revitalização urbana principalmente em três dimensões: econômica, ambiental e social.

Os arquitetos e designers criam espaços urbanos atrativos e funcionais que estimulem o comércio local, o turismo e o desenvolvimento econômico, projetando áreas comerciais, espaços públicos e infraestruturas que promovam a atividade econômica e a geração de empregos. Têm, dessa forma, o papel de integrar práticas de design sustentável em seus projetos, considerando questões como eficiência energética, uso de materiais sustentáveis e preservação de áreas verdes – podendo criar ambientes urbanos que promovam a biodiversidade, a resiliência climática e a qualidade socioambiental. *Transformar cidades pós-industriais requer que respeitemos os processos naturais de crescimento e inovação que surgem das necessidades humanas, em vez de impor planos que ignoram as complexidades da vida urbana* (Jacobs, 1969, p.57).

Ao projetar espaços inclusivos, acessíveis e seguros que promovam a coesão social, a diversidade cultural e a interação comunitária, geram ambientes que atendam às necessidades e aspirações da população local, contribuindo para a qualidade de vida e o bem-estar das comunidades envolvidas.

Os planejadores urbanos desenvolvem planos diretores e estratégias de desenvolvimento urbano que incentivem o investimento, a inovação e a competitividade econômica. Eles identificam oportunidades de

crescimento econômico, revitalização de áreas degradadas e atração de investimentos para impulsionar a economia local. Têm, assim, a responsabilidade de integrar princípios de sustentabilidade ambiental em políticas e regulamentações urbanas – buscando promover o uso eficiente do solo, a conservação de recursos naturais e a mitigação de impactos ambientais negativos em projetos de revitalização urbana.

Devem fomentar, em suas ações, a participação comunitária, a equidade social e a inclusão em processos de planejamento urbano, garantindo que as decisões e políticas urbanas reflitam as necessidades e interesses da população local, promovendo a justiça social e a coesão comunitária.

Os gestores urbanos têm o papel de implementar e monitorar projetos de revitalização urbana, garantindo a eficiência na alocação de recursos, o cumprimento de prazos e a maximização dos benefícios econômicos para a cidade – coordenando parcerias público-privadas (PPPs), incentivando o empreendedorismo e facilitando o desenvolvimento econômico sustentável. São, por isso, responsáveis por garantir a implementação de práticas de gestão ambiental e sustentabilidade em projetos urbanos - supervisionando a manutenção de áreas verdes, a gestão de resíduos, a qualidade da água e do ar, e a adoção de tecnologias limpas para promover a sustentabilidade ambiental (Loures & Burley, 2012).



## **O Processo de Transformação de HCMC, como Exemplo**

De acordo com Coulthart et al. (2006), Ho Chi Minh City (HCMC) pode ser vista como um centro econômico crucial no Vietnã. Apesar de representar apenas 8% da população nacional, a cidade é responsável por mais de 20% dos principais aspectos da economia do país e atrai cerca de 50% de todos os investimentos estrangeiros diretos disponíveis. Esse destaque econômico a coloca em uma posição de liderança no cenário econômico vietnamita, refletindo sua importância como um centro de negócios, turismo e desenvolvimento no país.

Com base em Bächtold (2013), em sua experiência de observar o redesenho urbano em Ho Chi Minh City (HCMC) incluem importantes desafios, como: controle da migração rural-urbana significativa e mal controlada; disparidade crescente entre ricos e pobres; necessidade de lidar com o rápido crescimento urbano e seus impactos na sustentabilidade; implementação de estratégias de planejamento urbano que considerem a sustentabilidade ambiental e social; integração eficaz de diretrizes de sustentabilidade em estratégias espaciais-econômicas; e desenvolvimento de infraestrutura adequada para lidar com as demandas de uma população em crescimento.

Como visto, os desafios de HCMC podem servir de base interessante para se observar a situação dos ambientes brasileiros, como no caso do centro do Rio.

A partir destes desafios, o projeto seguiu algumas etapas sequenciadas de implementação. A começar pelo levantamento dos índices associados à urbanização descontrolada, crescimento populacional acelerado, sobrecarga da infraestrutura urbana e disparidades socioeconômicas. Em sequência, ganha forma a elaboração de diretrizes e estratégias de planejamento urbano que considerem a sustentabilidade ambiental, social e econômica, incluindo questões como enchentes, clima, energia e transporte.

Em seguida, a fase é de integração dos critérios de sustentabilidade, aspectos ambientais e sociais no processo de formulação de políticas urbanas, visando a realidade e o sucesso do planejamento urbano. Todos estes passos são acompanhados por suporte científico, ou seja, instituições de P&D (já configurando um arranjo de articulação entre universidades e setores produtivos) colaborando na construção conjunta de para o planejamento urbano eficaz.

A implementação eficaz, se dará de forma progressiva das diretrizes e estratégias de planejamento urbano, com foco na otimização do espaço

público, na integração de atividades sociais e culturais, na promoção da mobilidade sustentável e na redução do impacto ambiental.

Essa sequência de implementação, como aponta Bächtold (2013), envolve uma abordagem abrangente e integrada para lidar com os desafios urbanos em Ho Chi Minh City, priorizando a sustentabilidade e a qualidade de vida dos cidadãos. A colaboração entre diferentes *stakeholders*, a aplicação de conhecimentos científicos e a adaptação contínua às necessidades em evolução da cidade são fundamentais para o sucesso do projeto de transformação urbana.

### **Outras Soluções Integradas**

Os exemplos a seguir (diversos geográfica e temporalmente) destacam estratégias podem ajudar a criar ambientes urbanos mais inclusivos, diversificados e dinâmicos, onde pessoas com diferentes origens e recursos possam contribuir e se beneficiar do processo de regeneração urbana.

*Livraria Shakespeare and Company* – Paris, França: Localizada às margens do rio Sena, a Livraria Shakespeare and Company é um ícone cultural. Fundada em 1951, ela oferece aos escritores e artistas uma atmosfera acolhedora para se reunirem, lerem, escreverem e se apresentarem. A

livraria também fornece acomodações gratuitas em troca de trabalho nas estantes, atraindo jovens escritores e artistas com poucos recursos financeiros.

*Zona de Poblenou* – Barcelona, Espanha: A antiga área industrial de Poblenou foi transformada em um centro de inovação e empreendedorismo conhecido como "Distrito 22@", que abriga startups, empresas de tecnologia, espaços de coworking e centros de pesquisa. O projeto iniciado na década de 2000, hoje é um distrito é conhecido por sua atmosfera criativa e diversificada, atraindo jovens talentos e empreendedores de todo o mundo.

*DUMBO* – Brooklyn, Nova York, EUA: Anteriormente uma área industrial abandonada, DUMBO (Down Under the Manhattan Bridge Overpass) foi revitalizada e transformada em um centro cultural e criativo. Iniciado na década de 1980, hoje, é lar de muitas galerias de arte, estúdios de artistas, espaços de coworking e empresas de tecnologia, atraindo uma população diversificada de artistas, empreendedores e profissionais criativos.

*The Custard Factory* – Birmingham, Reino Unido: A Custard Factory é um complexo industrial renovado, que agora abriga estúdios de arte, escritórios criativos, lojas independentes, cafés e espaços para eventos. A área se tornou um hub para jovens artistas, designers e empreendedores,

oferecendo espaços acessíveis para trabalhar, exibir e vender seus produtos. O complexo começou a ser desenvolvido como um espaço criativo na década de 1990.

*Medellín, Colômbia* – Medellín passou por uma transformação urbana significativa nas últimas décadas, incluindo a construção de novos espaços públicos, parques e infraestrutura de transporte. Um exemplo notável é o Parque Biblioteca Espanha, localizado em uma área anteriormente afetada pela violência urbana. Este espaço cultural oferece acesso gratuito a livros, computadores, salas de aula e atividades educacionais, atraindo uma ampla gama de moradores locais, incluindo jovens estudantes e empreendedores. A transformação urbana começou na década de 1990 e continuou nas décadas seguintes, com a construção de espaços públicos como o Parque Biblioteca.

### **O Design Participativo**

No contexto do design urbano, o planejamento participativo pode contribuir significativamente para o acolhimento de grupos de diferentes origens. O planejamento participativo envolve a participação ativa de diversos *stakeholders*, incluindo membros da comunidade local residente, comunidade que usufrui e trabalha, grupos étnicos/culturais diversos e

(até) refugiados, no processo de tomada de decisões relacionadas ao design e desenvolvimento urbano.

O planejamento participativo promove a inclusão de diferentes grupos no processo de design urbano, garantindo que suas necessidades, valores e perspectivas sejam considerados, criando espaços urbanos mais inclusivos e culturalmente sensíveis.

Além das alterações físicas, ligadas à mobilidade, as transformações do tecido urbano envolvem aspectos comportamentais, culturais e históricos, muitas vezes escondidos. É necessário um trato sofisticado das questões e informações que envolvem o desafio. Ao envolver os residentes locais e demais agentes produtivos no planejamento e tomada de decisões, o design participativo se propõe a escutar as diferentes camadas comunitárias envolvidas, no sentido de moldar o ambiente urbano em que (con)vivem de forma ativa – fortalecendo, assim, o senso de pertencimento e coesão social entre os diferentes grupos.

O processo de planejamento participativo pode servir como uma plataforma para abordar e resolver conflitos potenciais entre grupos diversos. Ao facilitar o diálogo e a colaboração, o planejamento participativo pode ajudar a construir pontes e promover a compreensão mútua.

A abordagem, segundo Haffar (2016), pode ser usado para projetar espaços urbanos que promovam a interação e a troca cultural entre diferentes grupos, incluindo a criação de áreas comuns, instalações culturais e eventos que celebrem a diversidade.

A ação política institucional pode conferir legitimidade e autoridade aos processos de busca por harmonia, legitimação e, eventual, redução de conflitos. *As cidades pós-industriais evoluem sob o peso da reestruturação econômica global, moldando-se por um processo de urbanização cada vez mais fragmentado e desigual* (Soja, 2000, p.78). Quando os atores políticos, como governos e demais organizações, estão envolvidos nesse tipo de articulação e, eventual mediação de confrontos/conflitos, sua autoridade e influência podem ser fundamentais para garantir o cumprimento de acordos e resoluções.

As decisões políticas e as políticas públicas têm o poder de articular as causas subjacentes dos fatores atratores propostos, como infraestrutura, acesso e menor custo, com os fatores potencialmente geradores de conflitos, como desigualdade, discriminação, escassez de recursos ou degradação. A formulação e implementação de políticas eficazes podem contribuir para o sucesso da proposta de transformação – com a antecipação de tensões e a prevenção de conflitos futuros.

*A transformação urbana pós-industrial pode ser vista como uma luta entre a reprodução social e o reordenamento espacial ditado pelas novas lógicas de acumulação capitalista (Soja, 1989, p.93). A política, como visto, pode ser usada para construir consenso entre diferentes grupos e stakeholders em situações de não conformidade/conflito. Por meio de processos políticos/participativos inclusivos e participativos, é possível buscar soluções compartilhadas na construção de um ambiente social e econômico sustentável.*

Essa colaboração, envolvendo governo, organizações não governamentais, agências de fomento, comunidades locais e distintos grupos da sociedade civil, pode facilitar a coordenação de esforços e recursos. Uma abordagem colaborativa agiliza a identificação de necessidades, a tomada de decisões e a implementação de soluções.

Os diferentes atores envolvidos no processo podem contribuir com recursos, conhecimentos e experiências únicas para apoiar a atração e acolhimento de populações de distintas origens. O compartilhamento de recursos ajuda a otimizar o uso de fundos, infraestrutura e capacidades existentes.



## **Estratégias de Engajamento e Mobilização**

A atração de públicos diversos, incluindo universitários, jovens empreendedores e artistas com pouca capacidade financeira, para as primeiras fases de ocupação de novos ambientes regenerados em uma cidade em transformação, pode ser alcançada através de várias estratégias criativas e inclusivas, como no conjunto de ações a seguir:

Criação de espaços acessíveis e flexíveis que possam ser adaptados para diferentes usos e necessidades, incluindo espaços de trabalho compartilhados, estúdios de arte, salas de exposições e áreas de convivência comunitária;

Oferta de aluguel subsidiado ou espaços de trabalho coletivos a preços acessíveis para estudantes, artistas e empreendedores iniciantes - por meio de parcerias com instituições educacionais, organizações sem fins lucrativos ou programas governamentais de apoio ao empreendedorismo e à cultura;

Instituição de programas de bolsas e subsídios para ajudar estudantes, artistas e empreendedores com pouca capacidade financeira a estabelecerem-se e desenvolverem seus projetos nas áreas regeneradas da cidade;

Organização de eventos culturais, exposições de arte, festivais de música e feiras de empreendedorismo para atrair jovens talentos e promover o intercâmbio criativo e a colaboração entre diferentes grupos da comunidade;

Integração de elementos culturais e artísticos nos projetos de regeneração urbana, como murais de arte pública, esculturas, instalações temporárias e espaços de apresentação ao ar livre, para tornar os novos ambientes mais atrativos e vibrantes;

Estabelecimento de parcerias com universidades, escolas de arte e instituições culturais locais para envolver estudantes, artistas e pesquisadores em projetos de revitalização urbana e promoção da inovação e da experimentação;

Garantia que os novos ambientes regenerados sejam facilmente acessíveis por transporte público e que ofereçam infraestrutura para ciclistas e pedestres, tornando-os mais atrativos para aqueles que têm pouca capacidade financeira para arcar com custos de transporte;

Engajamento e envolvimento ativo da comunidade local, incluindo jovens e grupos marginalizados, nos processos de planejamento e tomada de

decisão, para garantir que as necessidades e interesses de todos sejam considerados e respeitados.

### **Mobilidade como Fator Crítico**

A mobilidade desempenha um papel crucial nos projetos de reconfiguração urbana. Quando tratado de forma adequada, garante que os moradores tenham acesso fácil e eficiente aos serviços, empregos, educação, saúde e outras oportunidades na cidade. Isso é fundamental para reduzir desigualdades socioeconômicas e promover a inclusão social.

Uma infraestrutura de transporte eficiente e bem planejada impulsiona o desenvolvimento econômico ao facilitar o movimento de bens, serviços e pessoas – atraindo, assim, investimentos, estimulando o comércio e promovendo o crescimento de negócios locais.

Uma cidade com opções de transporte público confiáveis e seguras, bem como infraestrutura para ciclistas e pedestres, melhora, significativamente, a qualidade de vida dos moradores, reduzindo o estresse causado pelo trânsito e promovendo um estilo de vida mais ativo e saudável.

A promoção de formas de transporte mais sustentáveis, ajuda a reduzir a poluição do ar, as emissões de gases de efeito estufa e a dependência de

combustíveis fósseis, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas e a melhoria da qualidade ambiental.

Tais investimentos em mobilidade ajudam a reduzir o congestionamento nas vias, melhorando a fluidez do tráfego e reduzindo os tempos de deslocamento – beneficiando não apenas os indivíduos em termos de economia de tempo, mas também melhorando a eficiência econômica da cidade como um todo – facilitando a logística do comércio e das indústrias.

A integração entre os projetos de transporte e outros aspectos do planejamento urbano, como uso da terra, habitação e desenvolvimento econômico, é essencial para garantir que a mobilidade seja considerada de forma holística, promovendo uma cidade mais coesa e funcional.

Os principais desafios de design para tratar da questão da mobilidade urbana envolve, segundo Gabrielle et al. (2014), a falta de envolvimento do usuário na definição das intervenções de mudança de comportamento. Existe, por parte do poder público, uma tendência a direcionar comportamentos e escolhas específicas de cidadãos individuais, em vez de propor abordagens mais coletivas que poderiam ter um impacto maior na adoção. Somando a isso, existe uma escassez de estudos em larga escala e de longo prazo demonstrando o impacto das intervenções nas atitudes ambientais e na mudança de comportamento.

As mídias sociais podem ser usadas para aplicar princípios de persuasão social, como comparação social, influência normativa e aprendizado social, para motivar mudanças de comportamento em direção a estilos de vida com baixa emissão de carbono.

De forma complementar, a utilização de aplicativos móveis pode oferecer ferramentas personalizadas para planejamento de viagens, rastreamento de padrões de mobilidade e definição de metas individuais, promovendo um engajamento mais significativo dos usuários com suas escolhas de transporte. O envio de mensagens personalizadas incentivando escolhas de transporte sustentáveis com base no perfil e comportamento de viagem dos usuários pode ser uma estratégia eficaz para influenciar suas decisões e comportamentos (Gabrielli et al., 2014, p.417).

### **PPPs como Apoio aos Processos de Regeneração Urbana**

As Parcerias Público-Privadas (PPPs) são um instrumento de mercado que envolve a colaboração entre o setor público e o setor privado para desenvolver e operar projetos de infraestrutura e serviços públicos. Essas parcerias são estruturadas de forma a combinar os recursos e habilidades de ambos os setores para fornecer serviços e infraestrutura de forma eficiente e sustentável.

O instrumento das Parcerias Público-Privadas (PPPs) é frequentemente utilizado pelas lógicas de regeneração urbana, como uma forma de promover o desenvolvimento urbano de maneira coordenada e eficiente. As PPPs são estabelecidas com base em objetivos estratégicos definidos pelo governo proponente/gestor, alinhados com as prioridades de desenvolvimento urbano.

O planejamento, uma vez coordenado de forma a integrar os distintos atores envolvidos, garante que as PPPs sejam direcionadas para áreas prioritárias e projetos que contribuam para o crescimento econômico, a melhoria da infraestrutura e a qualidade de vida dos cidadãos.

O planejamento articulado e integrado, desempenha um papel crucial na coordenação e supervisão das PPPs, garantindo que os interesses públicos sejam protegidos e que os projetos sejam implementados de acordo com as diretrizes estabelecidas.

De forma geral, um comitê de supervisão permanente é estruturado para tratar destas questões críticas, que envolvem complexidade e incerteza. Os processos de supervisão ativa, ajudam a evitar conflitos de interesse e assegura a transparência e a prestação de contas no processo de colaboração público-privada.

A gestão pública é responsável por alocar recursos financeiros e humanos para subsidiar as articulações com e entre os parceiros públicos-privados, garantindo que os investimentos sejam direcionados para áreas prioritárias e que os benefícios sejam maximizados. A definição de critérios de seleção de projetos, a avaliação de riscos e retornos, e a garantia de que as PPPs contribuam para os objetivos de desenvolvimento urbano de longo prazo, são elementos centrais desse processo.

O comitê de supervisão também desempenha um papel na gestão de riscos associados às PPPs, identificando potenciais desafios e desenvolvendo estratégias para mitigá-los, incluindo a definição de mecanismos de monitoramento e avaliação, a resolução de disputas e a garantia da sustentabilidade financeira dos projetos ao longo do tempo.

### **A Lógica de Estruturação e Planejamento das PPPs**

O processo geralmente começa com a identificação de projetos de infraestrutura ou serviços públicos que podem se beneficiar da participação do setor privado, incluindo projetos de transporte, saneamento, saúde, educação, entre outros. Uma vez identificado o projeto, é elaborado um contrato entre o setor público (geralmente representado por uma entidade governamental) e o setor privado. Este

contrato define os direitos, responsabilidades e obrigações de ambas as partes ao longo da duração da parceria.

O modelo de negócios da PPP é estruturado de forma a garantir que os riscos e as recompensas sejam compartilhados de maneira equitativa entre o setor público e o setor privado, podendo envolver diferentes arranjos financeiros, como pagamento por disponibilidade, pagamento por performance, concessões, entre outros.

Antes de iniciar uma PPP, é crucial realizar estudos de viabilidade para avaliar a viabilidade técnica, econômica, financeira e jurídica do projeto, com análises de mercado, avaliações de risco, análises de custo-benefício, etc. Nesse processo é fundamental articular o envolvimento com stakeholders e a comunidade local no processo de planejamento da PPP – envolvendo consultas públicas, audiências, reuniões comunitárias e outros mecanismos de participação cidadã para garantir que as necessidades e preocupações das pessoas sejam consideradas.

O setor público geralmente realiza um processo de licitação competitiva para selecionar o parceiro privado que será responsável por desenvolver e operar o projeto de PPP – os limites e requisitos envolvem critérios como experiência, capacidade financeira e proposta técnica. Uma vez selecionado o parceiro privado, são realizadas negociações detalhadas



para finalizar os termos do contrato e garantir que o projeto seja implementado de acordo com as especificações acordadas. Após a implementação do projeto de PPP, é essencial realizar monitoramento contínuo e avaliações periódicas para garantir que o parceiro privado esteja cumprindo com suas obrigações contratuais e que os objetivos do projeto estejam sendo alcançados de maneira eficaz e eficiente.

As Parcerias Público-Privadas (PPPs), segundo Nascimento & Freitas (2017), têm consolidado um modelo de planejamento urbano orientado por interesses privados, onde a iniciativa privada desempenha um papel fundamental na concepção, financiamento e execução de projetos urbanos. A implementação de PPPs tem gerado um alto impacto territorial na inclusão/exclusão socioespacial nas cidades brasileiras.

As PPPs atuam como frentes de neoliberalização do Estado, alterando a condição de um governo provedor para um governo consumidor de serviços, impondo a racionalidade e disciplina do mercado ao Estado e criando novas oportunidades de lucro alinhadas ao compartilhamento de riscos. Têm contribuído para a consolidação de um planejamento urbano que passa a se articular com as possibilidades de atração dos interesses privados. Nesse sentido, as decisões e ações são influenciadas por interesses que atendam, de forma proporcional, aos interesses públicos e

privados. A lógica tem sido utilizada como estratégia para viabilizar grandes projetos de intervenção urbana, possibilitando a realização de empreendimentos de grande escala e gerando ganhos indiretos para os envolvidos (Nascimento & Freitas, 2017, p.9-10).

As Parcerias Público-Privadas estão desempenhando um papel significativo na transformação da relação do Estado com os serviços públicos e o mercado no Brasil.

Estão alterando a condição do Estado de provedor para consumidor de serviços, onde o setor privado passa a desempenhar um papel mais ativo na prestação de serviços públicos, antes exclusivos do Estado. A lógica impõe a racionalidade e disciplina do mercado ao Estado, influenciando a forma como as decisões são tomadas e os serviços são prestados, muitas vezes seguindo lógicas de eficiência e lucratividade do setor privado – com o apoio de sistemas de comunicação ativa, transparente e *compliance*.

A legislação brasileira aborda as articulações entre o setor público e o privado, especialmente no contexto das Parcerias Público-Privadas (PPPs), por meio da Lei Federal nº 11.079/2004, que estabelece as diretrizes gerais para a instituição das PPPs no país. A Lei de PPPs define o que caracteriza uma PPP em sentido estrito, destacando a contratação de empresas privadas para a prestação de serviços de interesse público por prazo

determinado, com a possibilidade de contraprestação por parte do setor público. A legislação faz distinção entre as PPPs Patrocinadas, que envolvem contraprestação paga pelo setor público, e as PPPs Administrativas, em que a administração pública é o usuário direto do serviço em concessão.

A Lei estabelece que uma característica das PPPs em sentido estrito é a necessidade de complemento de tarifa através de contraprestação, quando a tarifação não cobre o custo de oferta do serviço. Estabelece, ainda, as diretrizes para a elaboração e execução dos contratos de PPPs, incluindo as responsabilidades das partes envolvidas, os critérios de remuneração e os mecanismos de fiscalização e controle.

A legislação prevê a necessidade de transparência e prestação de contas nas PPPs, com a divulgação de informações sobre os contratos, os investimentos realizados e os resultados alcançados, visando garantir a eficiência e a legalidade das parcerias.

## **Referências**

- BÄCHTOLD, P. *The Space-Economic Transformation of the City: Towards Sustainability*. Springer Science+Business Media Dordrecht, 2013.
- COULTHART, A., NGUYEN; Q.; SHARPE, H. (2006) *Urban development strategy – meeting the challenging of rapid urbanization and the transition towards to market oriented economy*. World Bank (ed), Hanoi, 2006.

GABRIELLI, S.; FORBES, P.; JYLHÄ, A.; WELLS, S.; SIRÉN, M.; HEMMINKI, S.; NURMI, P.; MAIMONE, R.; MASTHOFF, J.; JACUCCI, G. Design challenges in motivating change for sustainable urban mobility. *Computers in Human Behavior*, 41, p.416-423, 2014.

HAFFAR, W. The Integration of Refugees through Participatory Planning in Transitory Spaces: Policy Implications from Conflict Transformation and Urban Planning. *Journal of Peacebuilding & Development*, 11(3), p.103-107, 2016.

HARVEY, D. *The Condition of Postmodernity: An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford: Blackwell, 1989.

HARVEY, D. *The Urban Experience*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1992.

JACOBS, J. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House, 1961.

JACOBS, J. *The Economy of Cities*. New York: Vintage, 1969.

LOURES, L.; BURLEY, J. (2012). Post-Industrial Land Transformation – An Approach to Sociocultural Aspects as Catalysts for Urban Redevelopment. In Loures, L. (Ed.), *Urban Design - Method and Techniques* (p.1-26). IntechOpen, 2012.

NASCIMENTO, D.; FREITAS, D. *Ampliação do conceito de PPP para compreender seu papel no processo de neoliberalização*. XVII Enanpur, São Paulo, 2017.

SOJA, E. *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*. Oxford: Blackwell, 2000.

SOJA, E. *Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. London: Verso, 1989.

ZUKIN, S. *Landscapes of Power: From Detroit to Disney World*. Berkeley: University of California Press, 1991.

ZUKIN, S. *The Cultures of Cities*. Cambridge: Blackwell, 1995.

## *Capítulo 2*

### Cultura e Design

#### **Estudos Estruturantes da Linguagem, do Engajamento e da Cultura**

A linguagem se configura como uma espécie de instrumento de pensamento, dessa forma, funciona como um meio para expressarmos ideias e pensamentos (Chomsky, 2009). Para Pierce (2010) esse sistema semiótico é atravessado por múltiplos e dinâmicos conjuntos de ‘vozes’ e significados (Pierce, 2010).

Com formas similares de perceber o mesmo campo, tanto Eco (2007), quanto Kristeva (2012), abordam a semiótica como o estudo da vida dos signos dentro da vida social. Na perspectiva de ambos a abordagem busca analisar os processos dos sistemas de comunicação pelos quais os signos produzem significados e afetam a percepção cultural – essa abordagem

inclui linguagem, expressão, comunicação, discurso e interação social. A sintaxe é o estudo das estruturas gramaticais que geram as frases de uma língua.

A palavra *semântica* tem sua origem etimológica no grego antigo. Deriva do termo grego *sēmantikós*, que significa *relativo ao significado* ou *que tem sentido*. Este termo é formado a partir de *sēmaínō*, que significa *eu sinalizo* ou *eu significo* – refere-se, então, ao estudo do significado das palavras, símbolos, expressões e estruturas linguísticas em geral. A palavra *semiótica*, de forma similar, deriva do grego antigo *sēmēion*, que significa *sinal* ou *marco*, e *lógos*, pode ser traduzido como *estudo* – refere-se, então, ao estudo dos sinais ou dos sistemas de sinais. A palavra *sintaxe* vem do grego antigo *śyntaxis*, que significa *organização* ou *arranjo*. O prefixo *syn* se refere a *junto* ou *com*, e *taxis* se refere a *ordem* – o conjunto refere-se, então, à organização ou estruturação de elementos dentro de uma linguagem ou de um sistema de comunicação.

Para Peirce (2010) a semiótica é o estudo dos signos e de seu papel na mediação entre um objeto e seu interpretante. Seu pensamento se estrutura por uma tríade referente à base conceitual fundamental da teoria dos signos. Essa tríade consiste em três elementos inter-relacionados que

descrevem a dinâmica da comunicação e da significação. Os três elementos são: signo, objeto e interpretante.

O **signo** é o primeiro elemento da tríade e é composto por duas partes: o signo propriamente dito e o objeto a que se refere. O signo é qualquer coisa que representa ou remete a algo para alguém sob alguma capacidade ou aspecto. Pode ser uma palavra, um símbolo, uma imagem, um som, entre outros. O signo é aquilo que está sendo utilizado para transmitir uma mensagem ou representar algo. Por exemplo, a palavra 'cachorro' um signo que representa o conceito de um animal de estimação com quatro patas e que late.

Na perspectiva de Peirce (2010), os termos 'ícone', 'índice' e 'símbolo' são categorias de signos que descrevem diferentes tipos de relações entre o signo, seu objeto e seu interpretante. Cada um desses componentes desempenha um papel específico na dinâmica da comunicação e na produção de significado.

Um **ícone** é um tipo de signo em que a relação entre este e seu objeto é baseada em uma semelhança ou analogia. Um ícone se assemelha ao objeto que representa de alguma forma. A relação entre o signo e o objeto é direta e imediata, com o signo evocando uma representação visual ou sensorial

do objeto. Por exemplo, uma fotografia de um cachorro é um ícone do próprio cachorro, pois se assemelha visualmente ao elemento real.

Um **índice** é um tipo de signo em que a relação entre o signo e seu objeto é de causalidade ou contiguidade. Em outras palavras, um índice está relacionado ao seu objeto por meio de uma conexão física, temporal ou causal. A presença do signo indica a presença ou ação do objeto. Por exemplo, o latido é um índice de cachorro, pois a presença de latido indica a presença de um cachorro.

Um **símbolo** é um tipo de signo em que a relação entre o signo e seu objeto é baseada em uma convenção ou acordo social (construído ao longo do tempo). Um símbolo representa seu objeto por meio de uma associação arbitrária estabelecida culturalmente. A conexão entre o signo e o objeto é aprendida e convencional, não sendo intrinsecamente semelhante ou conectada ao objeto. No exemplo da palavra 'cachorro', seu significado como representação do animal é aprendido e estabelecido culturalmente por meio do uso da linguagem.

O **objeto** é o segundo elemento da tríade e refere-se à entidade ou fenômeno ao qual o signo se refere. É aquilo que o signo representa ou simboliza. O objeto pode ser concreto ou abstrato, físico ou mental. No



exemplo anterior, o objeto é o próprio cachorro, o animal de estimação real ou o conceito abstrato de cachorro.

O **interpretante** é o terceiro elemento da tríade e refere-se à interpretação ou compreensão que o signo provoca na mente do intérprete. É a resposta ou efeito produzido pelo signo na mente do receptor. O interpretante pode ser imediato (a primeira impressão ou compreensão do signo) ou dinâmico (a compreensão mais profunda e reflexiva que se desenvolve ao longo do tempo).

No exemplo do cachorro, o interpretante pode ser a imagem mental que o signo evoca na mente do receptor, bem como qualquer emoção ou pensamento associado a essa imagem. Esses três elementos formam uma relação dinâmica e contínua, na qual os signos são interpretados pelos receptores, que por sua vez geram novos signos e interpretantes.

A teoria triádica de Peirce (2010) oferece uma estrutura abrangente para entender como os signos funcionam na comunicação e na produção de significado.

A abordagem de Dondis (2019) à sintaxe na linguagem visual enfatiza a importância da organização e da estrutura na comunicação eficaz. Argumenta que, assim como na linguagem verbal, a comunicação visual é

composta por elementos que podem ser organizados de acordo com princípios sintáticos para transmitir significado de forma clara e eficiente. Dondis identifica vários princípios sintáticos fundamentais na linguagem visual:

### **Organização Hierárquica**

Os elementos visuais são organizados em uma hierarquia clara, com elementos principais e secundários que guiam o olhar do espectador e destacam a importância relativa das informações;

### **Agrupamento**

Os elementos visuais são agrupados de acordo com sua proximidade, semelhança, continuidade ou conexão, criando unidades significativas e facilitando a compreensão da mensagem;

### **Ritmo e Direção**

A disposição dos elementos visuais cria um ritmo visual que guia o movimento do olho do espectador através da composição, ajudando a controlar a atenção e enfatizar pontos-chave;

### **Equilíbrio e Tensão**

A distribuição de peso visual e a simetria/assimetria dos elementos contribuem para um senso de equilíbrio ou tensão na composição, afetando a percepção estética e emocional.

Dondis argumenta que uma compreensão consciente e habilidosa da sintaxe visual pode melhorar significativamente a comunicação e o impacto visual das mensagens transmitidas. A teórica do design baseou suas ideias sobre a sintaxe da linguagem visual em princípios fundamentais da teoria da comunicação, da psicologia perceptual e da semiótica. Assim, pode-se traçar algumas bases estruturantes de sua abordagem:

Teoria da Comunicação – incorpora conceitos da teoria da comunicação para entender como os elementos visuais são percebidos e interpretados pelos espectadores. Ela considerou a importância da clareza, eficácia e intencionalidade na comunicação visual, destacando a necessidade de transmitir mensagens de forma compreensível e persuasiva;

Psicologia da Percepção – busca a compreensão dos processos perceptuais humanos, incluindo a organização visual, a percepção de forma, cor, espaço e movimento. Ela baseou suas ideias na psicologia da Gestalt, que

explora como os princípios de organização perceptual influenciam a forma como interpretamos o mundo visual ao nosso redor;

Semiótica – reconhece a natureza semiótica da comunicação visual, isto é, o fato de que os elementos visuais funcionam como signos que transmitem significado. Ela explorou como os elementos visuais, como formas, cores e padrões, podem ser organizados de acordo com regras sintáticas para criar mensagens claras e expressivas;

Design Gráfico e Arte – baseia suas ideias em práticas estabelecidas de design gráfico e arte. Ela examinou como os princípios de composição, equilíbrio, proporção e contraste são aplicados na criação de designs visualmente atraentes e eficazes.

Ao integrar *insights* da teoria da comunicação, psicologia perceptual, semiótica e práticas de design, ela ofereceu uma visão abrangente e prática da organização visual e da comunicação eficaz através de meios visuais.

Kotler (2021) destaca que o marketing digital não se limita apenas à publicidade na internet, mas abrange uma variedade de atividades, como

marketing de conteúdo, mídias sociais, e-mail marketing, SEO (otimização de mecanismos de busca), marketing de influenciadores, entre outros.

O marketing digital coloca um forte foco no entendimento do cliente e na segmentação de mercado, envolve, assim, a coleta e análise de dados para compreender o comportamento do consumidor online, suas preferências, interesses e necessidades. Parte fundamental do marketing digital é a criação de conteúdo relevante e envolvente que ressoe com o público-alvo – envolve o uso de *blogs*, vídeos, infográficos, podcasts e outros formatos de conteúdo para educar, entreter e engajar os consumidores.

A abordagem visa aumentar a presença online e a visibilidade da marca, produtos e serviços por meio de diferentes canais digitais, como sites, redes sociais, mecanismos de busca e aplicativos móveis, incluindo a otimização de conteúdo para mecanismos de busca (SEO) e a gestão de campanhas de publicidade online.

Uma das vantagens do marketing digital é a capacidade de interagir diretamente com os consumidores e construir relacionamentos duradouros com eles. Esse processo, essencial, é feito por meio de mídias sociais, e-mail marketing, chats ao vivo e outras formas de comunicação bidirecional.

Esse tipo de abordagem permite uma mensuração mais precisa e análise detalhada dos resultados das campanhas. Isso inclui o acompanhamento de métricas como tráfego do *site*, taxas de conversão, engajamento nas redes sociais, ROI (retorno sobre investimento) e outras métricas-chave para avaliar o desempenho e fazer ajustes estratégicos. Kotler (2021) enfatiza a importância de uma estratégia integrada de marketing digital que combine todos esses elementos para alcançar os objetivos de negócio e satisfazer as necessidades do cliente de forma eficaz e eficiente.

Nancy Baym vê o engajamento como o grau em que os indivíduos participam ativamente e se envolvem com conteúdo, comunidades ou plataformas online. Isso pode incluir atividades como comentar, curtir, compartilhar, criar conteúdo ou participar de discussões. O processo de engajamento dos usuários é a questão mais fundamental para o sucesso das estratégias de marketing digital – além de refletir o alcance da mensagem, também expressa o nível de conexão e interesse que os usuários e consumidores têm/terão com a marca, serviço ou produto (Baym, 2010).

O engajamento lida com a forma de participação ativa e contínua dos usuários em comunidades online. O processo subentende a observação e o monitoramento da forma como eles interagem entre si, constroem

relacionamentos, colaboram, compartilham informações e cocriam conteúdo. No marketing digital, o engajamento é aquele processo mágico que transforma espectadores eventuais em participantes ativos, fãs em defensores da marca e clientes em embaixadores entusiastas (Case, 2016).

A interação entre semântica, sintaxe e engajamento desempenha um papel fundamental na construção da cultura de um lugar, influenciando como os valores, tradições e identidade são comunicados, organizados e vivenciados pelos membros da comunidade ou organização. Esses conceitos oferecem ferramentas poderosas para moldar e sustentar uma cultura vibrante e significativa ao longo do tempo.

No mundo do marketing digital, uma compreensão profunda da semântica ajuda a orientar a escolha das palavras e mensagens mais impactantes, enquanto a aplicação eficaz da sintaxe facilita a apresentação e organização dessas mensagens de forma atraente e coerente. Por sua vez, um conteúdo bem elaborado e estruturado aumenta a probabilidade de engajamento por parte do público, gerando interações significativas e positivas que, por sua vez, alimentam o ciclo ao fornecer feedback valioso para futuras estratégias de semântica e sintaxe.

A semântica está intrinsecamente ligada à transmissão de significado e valores dentro de uma cultura. As palavras, símbolos e narrativas que são

usados para comunicar ideias e conceitos têm um papel fundamental na definição da identidade cultural e na transmissão de tradições, crenças e valores.

Ao escolher cuidadosamente as palavras, mensagens e símbolos utilizados na comunicação interna e externa, uma comunidade ou organização pode moldar a percepção pública e interna de sua cultura, reforçando aspectos importantes de sua identidade e valores compartilhados.

A sintaxe, tanto na linguagem verbal quanto na linguagem visual, desempenha um papel crucial na organização e na apresentação de ideias dentro de uma cultura. A forma como as informações são estruturadas e apresentadas pode influenciar a compreensão, a aceitação e a internalização dessas ideias pelos membros da comunidade. Por meio da sintaxe, uma cultura pode estabelecer normas de comunicação e comportamento, transmitir histórias e tradições, e expressar sua visão de mundo de maneira coerente e compreensível para seus membros e para o mundo externo.

O engajamento dos membros de uma comunidade ou organização é essencial para a construção de uma cultura forte e vibrante. O grau de participação, interação e colaboração entre os membros reflete a vitalidade e a coesão da cultura. Estratégias que promovem o engajamento ativo dos



membros, como programas de participação comunitária, eventos culturais, espaços de discussão e plataformas de colaboração, ajudam a fortalecer os laços sociais e a criar um senso de pertencimento e identidade compartilhada.

### **Memória, Cultura e Design**

As áreas da antropologia e da sociologia têm estudado o tema da memória e sua importância na construção cultural de forma densa. A memória é conformada socialmente e moldada pela interação entre indivíduos de distintas gerações e grupos sociais de distintas origens.

Os eventos históricos são lembrados, esquecidos e reinterpretados ao longo da passagem do tempo. Dessa forma, a memória coletiva vai sendo construída. Esse processo é mantido e estendido, por meio de práticas culturais e das instituições sociais (Assmann, 2016).

A memória não é apenas uma faculdade individual, mas um produto das interações sociais e das práticas culturais compartilhadas. Os códigos e símbolos culturais são fundamentais para a transmissão e preservação da memória coletiva, pois fornecem os quadros de referência e os sistemas simbólicos por meio dos quais as experiências são interpretadas e transmitidas de geração em geração (Halbwachs, 2006). Nossos processos

de memória, não são isoladas uns dos outros. Cada conjunto de lembranças, combinam-se entre si e formam um tecido dinâmico, tornando-se mais ou menos relevantes, dependendo de sua intensidade, semelhança e proximidade. Os grupos sociais têm um processo de memória (coletiva) similar onde os indivíduos se ligarão.

A dimensão social e cultural da memória, vista de forma mais alargada, permite abranger a relação desta, com as dinâmicas estruturantes do poder e da identidade, uma vez que os sistemas simbólicos e os dispositivos de memória são utilizados para construir e negociar identidades individuais e coletivas, bem como para legitimar certas narrativas históricas e sociais.

Ao articular a relação entre memória e construção dos códigos e símbolos estruturantes da sociedade e ao examinar como as práticas culturais, os rituais e os dispositivos de memória moldam nossa compreensão do passado e do presente, Assmann (2016) enfatiza a importância dos sistemas simbólicos na criação de narrativas de memória compartilhadas que sustentam e reforçam as estruturas sociais e culturais.

As memórias individuais e coletivas são inseparáveis. Nesse sentido, é tanto um fenômeno individual, quanto social – a memória coletiva é a base da identidade coletiva e, como tal, é um fator essencial na formação e manutenção da conformação social e cultural.

A memória cultural (coletiva) é o meio pelo qual somos feitos sujeitos, produzimos uma identidade própria. Esse mesmo processo de construção também nos serve como ambiente de crítica, revisão e desconstrução; o que nos permite ver quem nos tornamos. Como posto por Butler (2021) é neste ambiente de crítica que os eventos do presente podem ser confrontados, contestados e recriados.

Uma cultura possui sua própria narrativa, sua própria construção de memórias e visões de mundo. Estas narrativas são fundamentais tanto na construção da identidade pessoal, quanto na identidade coletiva. A memória é, segundo Ricoeur (2008) essencialmente narrativa. É por meio das narrativas, das histórias, que lembramos e contamos sobre fatos e eventos do passado, que construímos nossa identidade (individual e coletiva).

Nessa perspectiva, verifica-se a existência de uma relação intrínseca entre as memórias coletivas, a conformação de narrativas, a construção de significados e a conformação cultural. Para Butler (2021) as memórias coletivas são construídas por meio de práticas performativas e discursivas, onde as narrativas de memória são incorporadas e repetidas por meio de performances sociais – tendo como base conjuntos de símbolos e signos específicos.

A memória é um processo dinâmico e complexo de reconstrução do passado no presente. Mais do que apenas um registro estático de eventos passados, o fenômeno da memória é uma atividade criativa que envolve a seleção, interpretação e representação de experiências passadas (Bosi, 2021).

Influenciada por fatores culturais, sociais e psicológicos, a importância da memória está no seu papel central na formação das identidades, nos processos de autoconhecimento, na compreensão do mundo ao nosso redor.

Além do exposto, Bosi em seus estudos, entende a memória como forma de resistência e de luta contra o esquecimento, especialmente em contextos de violência e opressão. Enfatiza a importância de preservar e valorizar as memórias pessoais e compartilhadas como forma de enriquecer nossa compreensão da história e da cultura, e como um meio de promover a justiça social e a transformação social.

A memória é um aspecto fundamental da experiência humana, cuja preservação e valorização são essenciais para a construção de identidades pessoais e coletivas, bem como para a compreensão e transformação do mundo em que vivemos.

Para a perspectiva do design, que está sempre em busca de bases conceituais, significativas e simbólicas para suportar o desenvolvimento de soluções projetuais, as abordagens de Bosi são extremamente ricas e essenciais. De forma semelhante ao *mindset* do design, Bosi (2022) estrutura conceitualmente suas pesquisas principalmente a partir de uma abordagem interdisciplinar que integra elementos da sociologia, da psicologia social e da história oral. Sua metodologia combina análise teórica com pesquisa empírica, frequentemente utilizando entrevistas e narrativas de vida como fontes de dados.

Baseia suas pesquisas em conceitos fundamentais dessas disciplinas, como identidade, memória coletiva, representações sociais e trajetórias de vida. Ela explora como esses conceitos se entrelaçam e se manifestam nas experiências individuais e sociais dos sujeitos a serem pesquisados.

A **história oral** é uma ferramenta metodológica essencial para Bosi. Ela valoriza as narrativas de vida como fonte de conhecimento histórico e sociológico, permitindo que os indivíduos expressem suas experiências e perspectivas de maneira autêntica e contextualizada. Adota, para tanto, uma abordagem narrativa em suas pesquisas, enfatizando a importância das histórias e narrativas pessoais na construção da identidade e da

memória – examina como as pessoas constroem e compartilham narrativas sobre suas vidas, suas comunidades e seu contexto social.

Uma característica central da abordagem de Bosi é sua interdisciplinaridade. Busca incorporar *insights* teóricos e metodológicos de várias disciplinas para desenvolver uma compreensão mais abrangente e multifacetada dos temas que estuda, como memória, cultura e identidade.

Valoriza, assim, o engajamento ativo com as fontes de sua pesquisa, sejam elas entrevistas, documentos históricos ou outras formas de registro – buscando entender o significado e o contexto por trás das narrativas e experiências compartilhadas pelos indivíduos, reconhecendo sua complexidade e singularidade.

## Referências

- ASSMANN, A. Espaços da recordação: Formas e transformações da memória cultural. SP: Ed. Unicamp, 2016.
- BAYM, N. Personal Connections in the Digital Age. Cambridge, UK: Polity, 2010.
- BOSI, E. Tempo Vivo da Memória. SP: Ateliê Editorial, 2022.
- BUTLER, J. Os sentidos do sujeito. SP: Autêntica, 2021.
- CASE, A. Calm Technology: Principles and Patterns for Non-Intrusive Design. UK: O'Reilly Media, 2016.
- CHOMSKY, N. Reflexões Sobre a Linguagem. SP: JSN, 2009.
- DONDIS, D. Sintaxe da linguagem visual. RJ: Martins Fontes, (1973) 2019.
- ECO, U. A estrutura ausente. SP: Perspectiva, (1968) 2007.

HALBWACHS, M. A Memória Coletiva. SP: Centauro, (1925) 2006.  
KOTLER, P. Marketing 5.0. RJ: Editora Sextante, 2021.  
KRISTEVA, J. Semanálise. SP: Perspectiva, 2012.  
PIERCE, C. Semiótica. SP: Perspectiva, 2010.  
RICOEUR, P. A memória, a história, o esquecimento. SP: Ed. Unicamp, 2008.

## *Capítulo 3*

### Economia de Serviços

#### **Panorama**

O setor de serviços, dominante, e em plena dinâmica evolutiva, traz semelhanças aos processos de destruição criativa de Schumpeter, gerando novas formas de serviços, na medida em que torna outras obsoletas. Uma das novas formas observadas (SNA, 2008), é uma categoria chamada (*knowledge capture products*) – produtos de captura de conhecimento, definida da seguinte forma (exemplos no quadro a seguir):

*Os produtos de captura de conhecimento dizem respeito ao fornecimento, armazenamento, comunicação e disseminação de informações, conselhos e entretenimento de tal forma que a unidade consumidora possa acessar o*



*conhecimento repetidamente. Esta categoria difere de outros serviços de duas maneiras importantes: o produto pode ser armazenado e pode ser acessado e usado repetidamente. Estas são também as propriedades que fazem serviços transacionáveis além-fronteiras, sem interação direta entre o prestador de serviços e o cliente. Além disso, o uso repetido a um custo adicional próximo de zero gera uma enorme produtividade e ganhos possíveis<sup>1</sup>.*

#### *Lições Aprendidas (Lessons Learned Database)*

Este tipo de banco de dados contém o conhecimento e as experiências adquiridas durante a execução de projetos ou atividades específicas. É uma ferramenta que captura informações sobre desafios enfrentados, soluções encontradas, práticas bem-sucedidas e falhas, para que possam ser reutilizadas em projetos futuros. Um exemplo é o uso de uma base de 'lições aprendidas' em empresas de engenharia ou tecnologia, onde o histórico de projetos complexos pode ser documentado e acessado para evitar erros repetidos e melhorar a eficiência.

#### *Mapas Mentais ou Conceituais (Mind/Concept Maps)*

Os mapas conceituais são uma forma visual de capturar e organizar conhecimento de maneira sistemática. Eles ilustram as relações entre

---

<sup>1</sup> SNA, 2008, p.6.

diferentes conceitos e ideias, proporcionando uma visão clara de como o conhecimento está interconectado. Um exemplo comum é a utilização de mapas conceituais em sessões de brainstorming ou análise de problemas, onde a equipe pode estruturar visualmente informações complexas e *insights* de especialistas em um formato acessível e reutilizável.

A economia de serviços entende todo o conjunto de serviços tradicionalmente observados na sociedade e, de forma abrangente, avança sobre uma série de serviços ‘ocultos’ associados à manufatura.

Para que a produção de um produto seja efetivada, uma série de serviços precisaram estar envolvidos. Como coloca Giarini (2000) *para cada produto que compramos, seja um automóvel ou um tapete, o custo puro de produção ou de manufatura raramente ultrapassa 20%*.

Distintos tipos de serviços vão compor estes custos de produção. Ainda, com base em Giarini (2000), estes podem ser descritos em 5 categorias:

- *anteriores à fabricação (por exemplo, P&D, design, financiamento);*
- *durante a fabricação (por exemplo, financiamento, controle de qualidade, segurança, manutenção);*
- *venda (por exemplo, logística, redes de distribuição, informação);*
- *durante o consumo e a utilização (por exemplo, manutenção, leasing,*

*informações, treinamento do consumidor, atualização de software, gestão de reclamações, faturamento);*

- *após o consumo e a utilização (por exemplo, gerenciamento de descarte, reciclagem).*

O que se verifica, na lógica da economia de serviços, é que a competição baseada nesse conjunto de serviços associados à manufatura, tem um potencial estratégico essencial para a busca por agregação de valor. O que se busca é oferecer aos clientes experiências memoráveis ao longo de toda a cadeia produtiva.

*Clientes não compram bens ou serviços, compram os benefícios que os bens e serviços lhes proporcionam. Compram ofertas consistindo em bens, serviços, informações, atenção pessoal e outros componentes<sup>2</sup>.*

Ou seja, em todos os pontos-de-contato da marca/produto/serviço o com a sociedade, o conjunto de atributos como a qualidade, a segurança, a confiabilidade e a funcionalidade oferecidas, deve buscar a associações emocionais positivas.

Como coloca Grönroos (2009, p.2) *o fornecimento de informações, atualização de software, gerenciamento de logística e oferta de serviços de engenharia e de*

---

<sup>2</sup> GRONROOS, 2009, p. 4.

*outros tipos de serviços profissionais são exemplos de serviços oferecidos e cobrados por fabricantes, que separadamente, quer como parte de um pacote total que inclui os componentes do produto físico. Para a maioria dos fabricantes, esses e outros tipos de serviço perfazem uma parte substancial do seu faturamento total e, muitas vezes, são terceirizados.*

Historicamente, vistos como parte complementar dos processos e operações da manufatura, é comum que os próprios gestores ignorem o potencial estratégico que esse conjunto de serviços pode ter.

*O problema dos serviços não-cobráveis, como faturamento, administração de reclamações e treinamento do cliente, é que eles raramente são percebidos como serviços pelos gestores e, por conseguinte, frequentemente não são projetados nem gerenciados como serviços que aprimoram o valor para os clientes. Ao contrário, são tratados como rotinas administrativas que têm como diretrizes critérios internos de eficiência e considerações de custo. O resultado é que os clientes geralmente não percebem a maioria desses serviços como atividades de suporte e de criação de valor<sup>3</sup>.*

Ao buscar e encontrar um produto/serviço que atendeu às suas necessidades, com qualidade e eficácia, a(o) cliente, satisfeito e bem

---

<sup>3</sup> GRONROOS, 2009, p.3.

impressionado, passa a criar um vínculo emocional positivo com a marca/produto/serviço, de tal forma impactante, que se configura como valor para ela(e). *O valor dos bens e serviços para os clientes não é produzido nas fábricas nem nos escritórios das prestadoras de serviço (...) o valor é criado nos processos de geração de valor pelo cliente quando clientes individuais ou usuários empresariais fazem uso da solução ou do pacote que compraram* (Gronroos, 2009, p.4).

*Os clientes procuram soluções ou pacotes que possam usar de modo a criar valor para eles. Conseqüentemente, as empresas devem fornecer aos clientes soluções que consistam em todos os componentes necessários para funcionar de forma a criar valor nas vidas cotidianas ou atividades diárias do cliente<sup>4</sup>.*

Então, na perspectiva de criação de valor para a(o) cliente, é a percepção de satisfação das necessidades e funcionalidades que servirá de base para a construção de relacionamentos construtivos. Esta percepção, permeada de elementos emocionais positivos, que poderá criar vantagem competitiva sustentável.

Serviços envolvem um conjunto de atividades, que são (de forma geral) produzidos/oferecidos de forma simultânea ao seu consumo. Clientes de

---

<sup>4</sup> GRONROOS, 2009, p.4.

serviços são co-produtores do processo interativo de aquisição/compra do serviço. Serviços são interações, essencialmente, relacionais, envolvem ou devem envolver, portanto, aspectos de trocas intersubjetivas entre as partes, que precisam se orientar pelo (re)conhecimento mútuo, num fluxo contínuo de trocas de informação. Serviços envolvem a expectativa da interação de alguém de recebe e alguém que é recebido. Envolve, dessa forma, para quem está na posição de ser recebido, (potencialmente) ansiedade, dúvida desconforto, desconfiança. O cliente do serviço está na posição do estrangeiro, que é estranho ao ambiente de interação, é vulnerável e frágil, pois desconhece os códigos e normas ali envolvidos.

A economia de serviços envolve todo tipo de atividades que respondem às necessidades e desejos de indivíduos e corporações. O setor, em expansão contínua, representa no Brasil e no mundo, algo como 70% do PIB dos países. Com base em Lovelock e Wright (2003), vários são os fatores contribuem para essa dinâmica:

- a) em função da crescente complexidade da dinâmica econômica, das variáveis e dos custos envolvidos na especialização do trabalho, as empresas buscam serviços, também, especializados;
- b) a evolução das tecnologias de informação, está, cada vez mais, associada à aquisição de vantagens competitivas e ao planejamento estratégico das

corporações;

c) a contratação de serviços oferece as empresas formas de ampliar o espectro de experiências, de flexibilizar e de controlar distintos aspectos das relações com clientes e com a sociedade;

d) a pressão da competição, do tempo e o enxugamento dos recursos, empurra as corporações a buscar soluções de serviços externos para complementar suas entregas.

O conceito de *servicescape* busca abarcar a amplitude que a lógica da economia de serviços congrega. Essa abordagem caracteriza o ambiente de serviço como um espaço de interação e trocas, onde, a motivação associada nem sempre é utilitária. Envolve, assim, atributos físicos, aspectos emocionais e as motivações psicossociais que podem impulsionar a utilização e/ou o consumo.

Nessa perspectiva, o planejamento dos elementos estéticos componentes do(s) *layout(s)* de interação oferecidos àqueles que visitam/imersão no *servicescape*, devem estar orientados a mobilizar sua atenção e impressionar sua percepção. Esse tipo de planejamento é tão relevante quanto a qualidade e eficácia do produto/serviço propriamente dito.

Os museus Smithsonian – como exemplo de um dos *servicescapes* de maior complexidade e sucesso – buscam oferecer, de forma complementar a seu conjunto de serviços, distintos tipos de experiências com o objetivo de criar

um ambiente de experiências emocionais, positivas e memoráveis: experiências sociais; experiências objetivas; experiências cognitivas; e experiências introspectivas (Doering, 1999).

Com base em Bitner (1992); Kurtz & Clow (1998); Doering (1999); Lovelock & Wright (2003); Grönroos (2009), podemos apontar algumas das dimensões essenciais que envolvem o *servicescape*:

- localização/instalações físicas;
- qualidade/eficácia funcional;
- hospitalidade/atendimento;
- condições ambientais/estéticas (cor, temperatura, som, odor);
- comunicação/informação clara;
- segurança/confiabilidade; orientação para serviços periféricos;
- relações interpessoais (entre clientes e funcionários); e
- consistência/coerência de valores.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é uma organização intergovernamental, fundada para estimular o progresso econômico e o comércio mundial, dessa forma, acompanha as dinâmicas econômicas dos países há mais de 60 anos. Para a instituição os serviços são *um grupo diversificado de atividades econômicas que não estão*



*diretamente associadas à manufatura de mercadorias, à extração de minérios ou à produção agrícola. Os serviços, normalmente, envolvem no seu fornecimento, a agregação de valor humano - sob a forma de mão-de-obra, aconselhamento, capacidade de gestão, entretenimento, treinamento, intermediação e afins. Eles diferem de outros tipos de atividades econômicas de várias maneiras. Muitos, por exemplo, não podem ser inventariados e devem ser consumidos no ponto de produção. Isso inclui visitas ao médico, o desfrute de uma refeição em um restaurante, um voo de Tóquio para Paris, ou assistir a um concerto. Essa perspectiva se coloca em contraste marcante com a manufatura de produtos, cujo caráter tangível permite armazená-los, distribuídos amplamente e consumi-los sem interação direta com a entidade que produziu o bem<sup>5</sup>.*

*A prestação de serviços e as suas estruturas de custos diferem de outros setores de várias maneiras importantes. Na fabricação, os custos mais substanciais estão na forma de matérias-primas, mão-de-obra e equipamento de capital – são tipicamente incorridos em itens de produção em massa para o mercado. No caso dos serviços – baseados no conhecimento – tais custos podem ser insignificantes. No caso de itens distribuídos eletronicamente (como software e fontes de notícias baseadas na Internet), por exemplo, praticamente todos os custos são incorridos no*

---

<sup>5</sup> OECD, 2000, p.7 - livre tradução.

*desenvolvimento de produtos, a preparação de um único produto 'mestre', marketing e suporte técnico. Isso tem importantes implicações competitivas*<sup>6</sup>.

Como posto por Rodrik (2016), até o momento, na quarta revolução industrial – que se caracteriza pela fabricação inteligente, automatizada e integrada por computadores, capaz de fazer análises avançadas do fluxo de informações através da Internet das Coisas (IoT) e do Big Data – foi verificado que os postos de trabalho dos altamente qualificados teriam sido mantidos, mostrando resiliência tanto na alta quanto na média renda, enquanto o emprego na indústria de baixa qualificação teria despencado.

*As indústrias que produzem os produtos são as que se ocupam do fornecimento, armazenamento, comunicação e divulgação de informações, aconselhamento e entretenimento no sentido mais lato desses termos, incluindo a produção de informações gerais ou especializadas, notícias, relatórios de consultoria, programas de computador, filmes, música, etc. Os resultados desses setores, sobre os quais os direitos de propriedade podem ser estabelecidos, são frequentemente armazenados em objetos físicos (seja em papel ou em mídia eletrônica) que podem ser negociados como bens comuns. Eles têm muitas das características dos bens, na medida em que os direitos de propriedade sobre esses produtos podem ser*

---

<sup>6</sup> OECD, 2000, p.10 - livre tradução.

*estabelecidos e podem ser usados repetidamente. Sejam caracterizados como bens ou serviços, esses produtos possuem a característica comum essencial que podem ser produzidos por uma unidade e fornecidos a outra, possibilitando assim a divisão do trabalho e a emergência de mercados<sup>7</sup>.*

### **Cloud Computing e a Economia de Serviços**

Na definição de computação em nuvem do NIST – *United States National Institute of Standards and Technology*, a computação em nuvem é um modelo para permitir acesso conveniente e sob demanda à rede para um conjunto compartilhado de recursos de computação configuráveis (por exemplo, redes, servidores, armazenamento, aplicativos e serviços) que podem ser rapidamente provisionados e liberados com esforço mínimo de gerenciamento ou interação com o provedor de serviços. Este modelo de nuvem promove a disponibilidade e é composto por cinco características essenciais:

#### **Autoatendimento sob demanda**

Um consumidor pode fornecer unilateralmente a computação recursos, como tempo de servidor e armazenamento em rede, conforme a

---

<sup>7</sup> SNA, 2008, p.6.

necessidade e de forma automática, sem a necessidade de interação humana com o prestador de cada serviço;

### **Amplo acesso à rede**

Os recursos estão disponíveis na rede e são acessados através de mecanismos padronizados que promovam o uso por diferentes plataformas de cliente (por exemplo, telefones celulares, laptops e PDAs);

### **Agrupamento de recursos**

Os recursos de computação do provedor são agrupados para servir vários consumidores usando um modelo multilocatário, com diferentes recursos físicos e virtuais, dinamicamente atribuídos e reatribuídos de acordo com o consumidor procura. Há uma sensação de independência de localização em que o cliente geralmente não tem controle ou conhecimento sobre a localização exata dos recursos fornecidos, mas pode ser capaz de especificar o local em um nível mais alto de abstração, por exemplo, país, estado ou datacenter. Exemplos de recursos incluem armazenamento, processamento, memória, largura de banda de rede e máquinas virtuais;

### **Elasticidade rápida**

Os recursos podem ser provisionados de forma rápida e elástica, em alguns casos automaticamente, para expandir rapidamente. Para o

consumidor, os recursos disponíveis para provisionamento geralmente parecem ser ilimitados e podem ser comprados em qualquer quantidade a qualquer momento;

### **Serviço medido**

Os sistemas em nuvem controlam e otimizam automaticamente o uso de recursos aproveitando recursos de medição.

Os serviços podem ser classificados de acordo com suas características e atributos (Dikaiakos et al., 2009) & (Lenk et al.,2009):

#### ***Software como Serviço em Nuvem (Software as a Service - SaaS)***

*Forma de disponibilizar softwares e soluções de tecnologia por meio da nuvem (internet), como um serviço. SaaS permite que a empresa não necessite instalar, manter e atualizar hardwares ou softwares, com acesso ágil e simples.*

#### ***Plataforma de nuvem como serviço (Platform as a Service - PaaS)***

*Modelo de computação em nuvem, no qual o fornecedor oferece acesso à ferramentas de hardware e softwares aos usuários online. PaaS hospeda o hardware ou software em estrutura virtual própria. O cliente fica isento da necessidade de instalar, manter e atualizar hardwares ou softwares.*

#### ***Infraestrutura de nuvem como serviço (Infrastructure as a Service -IaaS)***

*Modelo de computação em nuvem que disponibiliza recursos computacionais como processamento, memória, armazenamento, banco de dados e servidores acessados via Internet ou por uma rede privada. O cliente fica isento da responsabilidade da manutenção e gerenciamento da infraestrutura física para o provedor.*

A Economia Digital, alavancou, mais ainda, o setor de serviços. A *Cloud Computing*, como visto, ampliou as oportunidades e possibilidades de geração de novos modelos de negócios. Ao permitir que toda uma cadeia de fornecedores, clientes e usuários tenham amplo acesso à todos os recursos necessários para viabilizar suas interações, pagando apenas pelos recursos que utilizam, a nova lógica (em evolução) promete reduzir o orçamento em mais de 20% – ao minimizar custos, agilizar operações e aumentar a produtividade, o setor de serviços tende ao incremento.

Os benefícios extrapolam as questões de custo e investimento, a *Cloud Computing* cria oportunidades, sem precedentes, para o universo corporativo, oferecendo agilidade de resposta, minimização da burocracia, acesso a informações, (potencial) transparência, métricas em tempo real, além de promover diferentes pontos-de-contato com os clientes, aproximando a relação e expandindo a experiência do usuário.

Assim, os usuários corporativos têm como perspectiva, segundo a KPMG (2014):

- *Satisfazer as expectativas dos clientes por mais e melhores serviços através de canais on-line e móveis;*
- *Entregar, de forma mais rápida e flexível e oferecer uma maior opção de produtos;*
- *Inovar aproveitando a mobilidade, as mídias sociais, a nuvem, o big data e outras tecnologias disruptivas;*
- *Reduzir o custo das operações de negócios através da excelência operacional;*
- *Melhorar o desempenho financeiro - base para a vantagem competitiva;*
- *Permitir um maior foco nas competências essenciais, terceirizando o as atividades non-core e liberando capital;*
- *Promover novos benefícios operacionais que aumentam a eficiência e reduzem os custos - aumentando a velocidade de prestação de novos serviços, satisfazendo a capacidade de entrega sob demanda e minimização de custo através de escala e maior utilização.*

As tecnologias em nuvem, expandem, ainda, novas fronteiras na economia do trabalho. A lógica do trabalho remoto – acelerada pela pandemia Covid-19, permite, hoje, que muitos trabalhadores possam trabalhar em casa ou na rua, reduzindo a necessidade de infraestrutura física para as

empresas, dando fôlego financeiro para novos investimentos em tecnologia e inovação.

Na dimensão individual, oferece flexibilidade produtiva e abre oportunidades para novo redirecionamento de agendas – dando espaço para maior integração familiar, convívio social, adoção de práticas associadas à saúde física e mental, capacitação em distintas áreas (profissionais ou de lazer) e viabilizando outras formas de remuneração (complementar).

Por tudo visto, destaca-se que a economia digital impacta a governança global de dados e os fluxos de dados entre nações. O Relatório UNCTAD 2021), destaca alguns aspectos críticos:

- *a governança global de dados ajudaria a permitir o compartilhamento global de dados e desenvolver bens públicos que possam ajudar a lidar com as principais agências globais e seus desafios de desenvolvimento, como a pobreza, a saúde, a fome e a mudança climática;*
- *a coordenação técnica transfronteiriça – idealmente a nível global – é essencial para evitar uma maior fragmentação da infraestrutura da Internet e o espaço digital.*
- *a governança global de dados torna-se mais importante à luz do*



*implementação de 5G e IoT, bem como a aceleração na digitalização desencadeada pela pandemia de COVID-19. Essas tendências ampliam o escopo para vasta coleta de dados e monetização globalmente. Sem um quadro de governação global subjacente coerente para criar confiança, isso poderia levar a uma reação negativa em termos de compartilhamento de dados. Também seria amplificar as preocupações já existentes sobre a falta de transparência nas cadeias de valor de dados e sobre a distribuição desigual de benefícios dos dados;*

- a proliferação de regulamentações nacionais sobre fluxos de dados transfronteiriços, cria incerteza e eleva os custos de conformidade, que podem ser particularmente perniciosos para as micro e pequenas empresas, especialmente em país em desenvolvimento. A natureza interconectada e o alto grau de interdependência global na economia digital baseada em dados significa que as políticas nacionais neste domínio têm repercussões noutros países;*

- na ausência de governança global de plataformas digitais, a autorregulação levou a estruturas de mercado definidas por plataformas que beneficiam predominantemente a si mesmos, com vários desenvolvimentos e implicações políticas. O alcance e a influência cada vez mais globais das grandes plataformas tornam ainda mais difícil para qualquer país*

*enfrentar os desafios políticos conexos;*

- é necessário desenvolver uma avaliação abrangente e coerente dos riscos, vulnerabilidades e resultados dos modelos de negócio de as plataformas digitais, em especial as plataformas de redes sociais, contra uma antecedentes do aumento dos danos on-line em nível global;*
- é necessária uma abordagem global da governação dos dados para evitar que as desigualdades de longa data contra os países em desenvolvimento se amplifiquem no espaço digital orientado por dados. É essencial assegurar que seus conhecimentos, necessidades e pontos de vista locais tornam-se adequadamente representados em discussões políticas globais;*
- dadas as interdependências e o carácter interconectado da arquitetura global da Internet, o futuro dos fluxos de dados transfronteiriços não deve ser determinados apenas por um pequeno número de grandes Países.*

*Os serviços empregam uma parcela cada vez maior de trabalhadores. No país médio da OCDE, mais de 70% deles trabalham em serviços. (...) É provável que esta tendência se mantenha, o que implica que o desempenho do setor dos serviços é cada vez mais crucial para o crescimento global e a inclusão. (...) A produtividade é menor nos serviços porque eles tendem a ser menos padronizados do que os bens*

*e alguns deles têm de ser entregues pessoalmente. Isso dificulta a automação e as economias de escala e amortece as pressões competitivas, uma vez que muitos serviços são vendidos em pequenas empresas e mercados locais. Além disso, a natureza nacional e, por vezes, local da regulamentação dos serviços reduz a sua negociabilidade dentro dos países e além-fronteiras, enquanto certos regulamentos podem também criar obstáculos injustificados à entrada e à mobilidade da mão-de-obra*<sup>8</sup>.

A automação robotizada, associada à inteligência artificial, cada vez mais presentes no cotidiano das empresas (e da sociedade) estão impactando todas as tarefas que envolvem a cognição humana.

Os *apps*, cada vez mais, estão inseridos em nosso dia a dia produtivo, amplificando nossas capacidades cognitivas operacionais, reduzindo as assimetrias de informação, agilizando as formas de interação homem-máquina e homem-homem, aumentando as capacidades de interação, reduzindo fronteiras técnicas e facilitando as formas de integração e negociação.

Dados da OECD apontam que os serviços corresponderão a 75% do comércio global até 2025. A face mais sofisticada da economia de serviços,

---

<sup>8</sup> OECD, 2018, p.7.

a economia digital, é onde mais se observa a criação e agregação de valor. Ainda se sabe pouco acerca das implicações dos serviços (nos setores públicos e nos privados) na economia digital e as formas como estes impactam a produtividade, a competitividade das empresas e dos países, o crescimento econômico, o bem-estar das famílias, o mercado de trabalho, o comércio internacional, o fluxo de capitais, investimentos, os processos da inovação e o desenvolvimento econômico (Arbache, 2015a-2015b).

### **Os serviços de transformação**

*Os serviços são o resultado de uma atividade produtiva que altera as condições das unidades consumidoras, ou facilita a troca de produtos ou ativos financeiros. Esses tipos de serviço podem ser descritos como serviços de transformação. (...) Os serviços de transformação são resultados produzidos por encomenda e consistem tipicamente em alterações nas condições das unidades consumidoras. São realizados pelas atividades dos produtores a pedido dos consumidores. Os serviços de transformação não são entidades separadas sobre as quais os direitos de propriedade podem ser estabelecidos. Eles não podem ser comercializados separadamente de sua produção. No momento em que sua produção é concluída, devem ter sido fornecidos aos consumidores<sup>9</sup>.*

---

<sup>9</sup> SNA, 2008, p.5.

As mudanças que os consumidores de serviços envolvem os produtores para provocar podem assumir uma variedade de formas diferentes, como segue (SNA, 2008, p.5):

- a) alterações do estado dos bens de consumo, onde o produtor trabalha diretamente com bens propriedade do consumidor através do transporte, limpeza, reparação ou de outra forma transformá-los;
- b) alterações do estado físico das pessoas, onde o produtor transporta as pessoas, fornece-lhes alojamento, fornece tratamentos médicos ou cirúrgicos, promove melhoria de sua aparência e etc.;
- c) alterações da condição mental das pessoas, onde o produtor presta serviços de educação, informação, aconselhamento, entretenimento ou similares de forma face a face.

### **O Marketing de Influência**

Essa perspectiva apresenta mais uma forma de alargamento das fronteiras do sistema de marketing, onde o produto/serviço vai de encontro ao cliente. O sistema se estrutura com o apoio das tecnologias da informação, das redes sociais, do processamento em nuvem, das redes 5G e dos influenciadores digitais, como 'âncoras' e protagonistas dessa lógica. Assim, parte expressiva do orçamento de comunicação das empresas

passa a se direcionar à essa nova organização do setor de comunicação, onde *bloggers, youtubers, instagrammers* e *tiktokers* tem concentrado um poder financeiro relevante – segundo Business Insider, essa estrutura se tornou uma indústria de US\$ 100 bilhões (Walker, 2003).

*A conectividade permite aos consumidores expressarem opiniões que os outros poderão ouvir. Ela muda a mentalidade deles, levando-os a assumir que conselhos de estranhos podem ser mais confiáveis do que a recomendação de uma celebridade que endossa uma marca* (Kotler, 2017, p.441).

### **Serviços e Confiança**

No nível organizacional, a confiança está associada com *ethos* estabelecido, ou seja, com o conjunto de valores, costumes, hábitos, comportamentos e procedimentos, associados à coletividade que a envolve. Está associada, assim, à construção de uma cultura orientada para ações construtivas capazes de oferecer de forma clara – ao observador cada vez mais atento e bem-informado – a percepção de credibilidade, consistência, coerência, perenidade e segurança.

*A gestão da confiança é um processo sistêmico e multidimensional, que precisa ser monitorado e ajustado permanentemente. O importante é observar que os arranjos institucionais baseados em confiança fazem duas coisas: simplificam o dia a dia de*

*forma dramática e permitem que a colaboração invente o novo*<sup>10</sup>.

Buscar o desenvolvimento da confiança, como cultura organizacional e como *modus operandi* estratégico, são atitudes essenciais para o empreendedor. Na economia de serviços o estabelecimento de um sistema de confiança institucional, amplo e efetivo é uma condição fundamental para subsidiar relações negociais e sociais produtivas e perenes. A oposição a uma rede de confiança, é o distanciamento, a reserva, a dissimulação, a suspeição e a cautela nas interações.

*Fica difícil tirar proveito das possibilidades. A familiaridade, a satisfação, e a compreensão mútua que vêm com a interação rotineira não conseguem florescer. A confiança já nasce morta. Às vezes, trabalhar com pessoas em quem confiamos nos ajuda a evitar os obstáculos à realização das coisas. Com frequência, porém, a ausência do 'lubrificante confiança' apenas aumenta as dificuldades causadas por uma infraestrutura, em geral, limitada (Khanna, 2018, p.7).*

A insegurança e a desconfiança, minam a capacidade criativa e empreendedora. Nas relações negociais, geram um vácuo institucional, na medida em que parte das interações previstas e necessárias para os avanços das tratativas parte a parte, não ocorrem ou ocorrem de forma

---

<sup>10</sup> KHANNA, 2018, p.7.

lenta e claudicante.

*Num ambiente institucionalmente fraco e com baixo grau de confiança, as adversidades certamente parecem se acumular diante de um indivíduo criativo em busca da resolução de um problema*<sup>11</sup>.

A confiança funciona como um sistema, que envolve a interação entre pessoas e pessoas, pessoas e instituições e instituições e instituições. Manter o sistema ativo, funcional e eficaz, exige, entre outras coisas, a vigilância – já que a desconfiança, vai, igualmente, estruturar um sistema.

A confiança está no centro de um dilema que está cada vez mais presente na economia de serviços, uma vez que nas relações comerciais e/ou negociais, é preciso criar um ambiente onde as partes possam interagir de forma distensionada e segura. Bauman (2003, p.6) aponta que todo indivíduo (...) *precisa dos outros como do ar que respira, mas, ao mesmo tempo, ele tem medo de desenvolver relacionamentos mais profundos, que o imobilizem num mundo em permanente movimento.*

As relações pessoais, imersas num mundo de frenéticas e múltiplas conexões em rede, como verifica Sennett (1988, p.399) tem se caracterizado por um *esvaziamento dos vínculos de associação e de compromisso mútuo entre*

---

<sup>11</sup> KHANNA, 2018, p.12.



*as pessoas*. Esse esvaziamento de vínculos ou enfraquecimento dos laços que sustentam o senso de confiança, acabam por fortalecer a percepção de desconforto e vulnerabilidade nas relações interpessoais, que, como visto em Heidegger (1999), tendem a inibir, interromper, imobilizar ou mesmo, inverter os processos de comunicação entre duas partes interessadas – atrapalhando a construção de acordos, o aproveitamento de oportunidades e o desenvolvimento de novas parcerias.

As relações interpessoais, tanto entre colaboradores das equipes corporativas (internas) quanto entre as relações com clientes e fornecedores (externas) precisam ter consistência de valores e convergência de atitudes de forma clara e coesa. De forma ampla, como sugerem Limerick, Passfield & Cunnington (1994), a coesão, parece ser o elemento crítico para a efetivação de redes internas e externas que possam cooperar, compartilhar, colaborar e trocar melhores práticas, informações e competências.

## Referências

- ARBACHE, J. Por que serviços? in “Indústria e Desenvolvimento Produtivo no Brasil”, Orgs. N. Barbosa, N. Marconini, M.C. Pinheiro e L. Carvalho, São Paulo: Elsevier e FGV, 2015a.
- ARBACHE, J. Produtividade no setor de serviços. in “Produtividade no Brasil – Desempenho e Determinantes”, Orgs. F. De Negri e L.R. Cavalcante, Vol. II, Brasília: IPEA, 2015b.
- BAYRAK, E.; CONLEY, J.; WILKIE, S. The Economics of Cloud Computing The Korean Economic Review Volume 27, Number 2, Winter 2011.

BITNER, M. Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing*, 5(2), 57-71, 1992.  
default.asp.

DIKAIKOS, M.; KATSAROS, D.; MEHRA, P.; PALLIS, G.; VAKALI, A. Cloud computing: Distributed Internet computing for IT and scientific research, *IEEE Internet Computing*, 13(5), p.10-13, 2009.

DOERING, Z. Strangers, Guests or Clients? Visitor Experiences in Museums. Paper presented at a conference, *Managing the Arts: Performance, Financing, Service*, Weimar, Germany, March 17-19, 1999.

GIARINI, O. The globalization of services in economy theory and economic practice: some key issues. *Progress Newsletter (Research Programme on the Service Economy, Genebra 30 (dez-jan). Anexo 2*, 2000.

GRÖNROOS, C. *Marketing - gerenciamento e serviços*. 3a edição. RJ: Campus, 2009.

KHANNA, T. *Confiança*. SP: BEI, 2018.

KOTLER, P., KARTAJAYA, H., SETIWAN, I. *Marketing 4.0: do tradicional ao digital (e-book)*. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

KPMG. *Cloud Economics: Making the Business Case for Cloud an Economic Framework for Decision Making*. Swiss: KPMG International Cooperative, 2014.

KURTZ, D.; CLOW, K. *Services Marketing*. New York John Wiley & Sons, 1998.

LENK, A.; KLEMS, M.; NIMIS, J.; TAI, S.; SANDHOLM, T. What's inside the cloud? An architectural map of the cloud landscape, *Proceedings of the International Conference on Software Engineering (ICSE) Workshop on Software Engineering Challenges of Cloud Computing (CLOUD)*, p. 23-31, 2009.

LIMERICK, D.; PASSFIELD, R.; CUNNINGTON, B. Transformational change: Towards an action learning organization. *The Learning Organization*, 1(2), 29-40, 1994.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. *Serviços: marketing e negócios*. São Paulo: Saraiva, 2003.

OECD. Can productivity still grow in service-based economies? *ECONOMICS DEPARTMENT WORKING PAPERS No.1531*. 14 December 2018. Available at:  
[https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP\(2018\)79&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP(2018)79&docLanguage=En).

OECD. The Service Economy. Science technology industry. Business and Industry Policy Forum Series. Paris: OECD Publications, 2000. Available at: <https://www.oecd.org/sti/ind/2090561.pdf>.

RODRIK, D. "Premature deindustrialization", Journal of Economic Growth, Vol.21, p.1-33, 2016).

SNA. United Nations System of National Accounts, 2008. Available at: <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/>

UNCTAD. Digital Economy Report 2021. Available at: [https://unctad.org/system/files/official-document/der2021\\_overview\\_en\\_0.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_overview_en_0.pdf).

WALKER, C. How TikTok beat Instagram. Businer Insider. Available at: [www.businessinsider.com/why-instagram-cant-compete-tiktok-videos-algorithm-influencers-engagement-2023-2](https://www.businessinsider.com/why-instagram-cant-compete-tiktok-videos-algorithm-influencers-engagement-2023-2), 2023.

## *Capítulo 4*

### A Lógica da Hospitalidade

#### **A Hospitalidade**

O ambiente da hospitalidade trata de receber, de cuidar, de ouvir e oferecer atenção a alguém que está em um ambiente diferente – desconhecido e estranho. Numa abordagem panorâmica do conceito, a hospitalidade poderia ser a raiz geral para todas as nossas relações com os outros. Se a hospitalidade tivesse um objetivo seria o de germinar e conservar vínculos sociais.

No processo da hospitalidade, há uma abertura, daqueles que se encontram, para ouvir e perceber o outro, com o intuito do convívio e do

respeito. Assim, uma vez desarmados para algum confronto e munidos de intenções dialógicas, os que se encontram num ambiente de hospitalidade, acabam por criar laços, transformando estranhos em conhecidos, construindo relacionamentos memoráveis, gerando lembranças significativas e desfazendo vieses.

No mundo corporativo, esta prática é fundamental, na medida em que pode (e deve) ser utilizada para unir pessoas e criar laços fortes, não apenas entre a equipe de colaboradores e fornecedores, mas principalmente, com clientes, criando confiança, parceria, intimidade e lealdade.

O estranho (ou o estrangeiro) é uma pessoa desconhecida, na percepção de quem recebe. Na perspectiva de quem é recebido, o estranho desconhece tudo, a língua, os hábitos, as regras, a cultura, não se sente parte integrante de nada, vive um momento de desconforto pleno.

*O estrangeiro é, antes de tudo, estranho à língua do direito na qual está formulado o dever de hospitalidade, o direito ao asilo, seus limites, suas normas, sua polícia, etc. Ele deve pedir a hospitalidade numa língua que, por definição não é a sua, aquela imposta pelo dono da casa, o hospedeiro, o rei, o senhor, o poder, a nação, o Estado, o pai, etc. Estes lhe impõem a tradução em sua própria língua, e esta é a primeira violência. A questão da hospitalidade começa aqui: devemos pedir ao*

*estrangeiro que nos compreenda, que fale nossa língua, em todos os sentidos do termo, em todas as extensões possíveis, antes e a fim de poder acolhê-los entre nós?*<sup>12</sup>

A gentileza trata de uma forma de atenção e de cuidado. Deriva do latim *gentilis*, é ‘quem pertence à uma mesma família’, ou ‘pessoas unidas pelos laços de sangue’, onde todos se conhecem e se tratam com respeito. A hospitalidade, tem como impulso, a gentileza, a oferta de um ambiente (minimamente) acolhedor, onde busca-se minimizar o desconforto de ser estrangeiro e, de alguma forma e na medida do possível, oferecer um ambiente algo familiar.

*Poïesis* de origem grega, é um termo relacionado à técnica *poiética* (poética), que sugere a ‘ideia de criar, de fazer ou construir’. Para Jacques Derrida “um ato de hospitalidade só pode ser poético”, é uma ação que pressupõe uma construção. *A hospitalidade incondicional consiste em acolher outrem antes de lhe colocar qualquer condição, antes mesmo de lhe perguntar o nome ou o número do Bilhete de Identidade. Mas paradoxalmente, ela supõe também que nos enderecemos singularmente a ele, que o chamemos pelo nome, que lhe*

---

<sup>12</sup> DERRIDA & DUFOURMANTELLE, 2003, p.15.

*reconheçamos enfim um nome próprio, o qual, apesar da sua inevitável contaminação pelo comum, é o índice da sua inamovível singularidade*<sup>13</sup>.

A etimologia traz luz ao aspecto tensional que a hospitalidade contém – ou pode conter. Tanto a palavra hospitalidade quanto hostilidade, parecem ter as mesmas raízes *hosti-pet-s, potis, potest, ipse*. A ação clássica da hospitalidade de ‘abrir a porta de nossa casa’ para o outro, envolve algumas situações de potencial tensão, ao passo que lida com relações de poder, de posse, de propriedade, de domínio, de soberania, assim, aquele que ‘chega’ – estrangeiro (*hostis*) – traz uma nuvem de ambiguidade, pode ser hóspede ou invasor (Derrida, 2003, p.37 e 41).

Falamos, então, de alteridade. Derivado do latim *alteritas* significa a natureza ou condição do que é outro, do que é diferente. Faz referência ao fato que todos nós, seres humanos (e sociais), somos interdependentes uns dos outros. O conceito de alteridade delinea as condições, qualidades, características e atributos (diferentes de nós) do que faz parte do (estranho) mundo do outro.

Em Lévinas (1988, p.24) apreendemos que, em essência, a hospitalidade está presente na constituição de nossa identidade como raça humana. Está

---

<sup>13</sup> DERRIDA, 2017, p.275.

presente em cada uma de nossas trajetórias individuais, evolutivas e estruturantes. Está presente ao longo de todo processo relacional entre a subjetividade e as interações com o meio físico e social. *O Eu não é um ser que se mantém sempre o mesmo, mas o ser cujo existir consiste em identificar-se, em reencontrar a sua identidade através de tudo o que lhe acontece. A hospitalidade pura ou incondicional, a hospitalidade em si, abre-se ou está aberta previamente para alguém que não é esperado nem convidado, para quem quer que chegue como um visitante absolutamente estranho, como um recém chegado, não identificável e imprevisível, em suma, totalmente outro*<sup>14</sup>.

Os processos da hospitalidade, como indicam Derrida & Dufourmantelle (2003), trazem implícitas a presença potencial hostilidade, do risco do conflito e do confronto, no entanto, seria, exatamente, essa livre exposição à situação de vulnerabilidade, da incerteza e do imprevisto, que definiria a hospitalidade dentro da dimensão da ética.

*A hospitalidade não pode pagar uma dívida, nem ser exigida por um dever: grátis, ela não 'deve' abrir-se ao hóspede nem 'conforme o dever', nem mesmo, para usar ainda a distinção kantiana, 'por dever'. Essa lei incondicional da hospitalidade, se se pode pensar nisso, seria então uma lei sem imperativo, sem ordem e sem dever.*

---

<sup>14</sup> DERRIDA, 2003, p.15.



*Uma lei sem lei, em suma. Um apelo que manda sem comandar. Porque, se eu pratico a hospitalidade por dever (e não apenas em conformidade com o dever), essa hospitalidade de quitação não é mais uma hospitalidade absoluta, ela não é mais graciosamente oferecida para além da dívida e da economia, oferecida ao outro, uma hospitalidade inventada pela singularidade do que chega, do visitante inopinado<sup>15</sup>.*

### **Empreendedorismo, Economia de Serviços e Hospitalidade**

Na perspectiva de incrementar a experiência positiva e a satisfação do cliente/consumidor o tema da hospitalidade é central. Além desse direcionamento externo, mais óbvio, a lógica também começa a permear o ambiente interno das organizações – as estabelecidas e aquelas por vir.

A economia de serviços, traz como lógica necessária e essencial, relações dialógicas entre os diferentes entes envolvidos nas atividades interativas, sejam estas comunicacionais, funcionais ou produtivas, todos afetam e são afetados pelos processos interativos – a hospitalidade é transversal a todos estes.

Com base nas contribuições de Ajzen (1991); Dick & Basu (1994), Zeithaml, Berry & Parasuraman (1996) e Oliver (1999) as posturas atitudinais seguem

---

<sup>15</sup> DERRIDA, 2003, p.73-75.

um tipo de lógica comportamental que estariam sujeitas a ‘diretrizes subjetivas’ disparadas por impactos perceptivos (positivos ou negativos) em relação às interações com a aquisição ou interface com produtos e serviços. Este processo de direcionamento intencional vai impactar diretamente na compra, recompra, recomendação, lealdade, tolerância à preço e reverberação boca-a-boca.

As interações que acolhem a alteridade, tendem a gerar novas visões de mundo, provocando dessa forma, processos de revisão e ressignificação das coisas. Tal processo regenerativo, que pela interação, (re)alimenta de forma permanente o sistema perceptivo dos envolvidos, pode ser positivo e agregador ou negativo e conflituoso.

O processo do acolher e interagir, acaba por trazer consigo habilidades de absorção e apropriação de conhecimentos, (re)organização de valores e geração de novos significados, que tendem a impactar e alterar o todo e as subpartes do sistema, podendo constituir, assim, uma nova ordem – a intenção de inovar e empreender é dependente de equipes capazes de lidar com o outro de forma produtiva e construtiva.

Nesse sentido, o convívio com a alteridade, como parte da cultura corporativa, além de estabelecer vínculos positivos para toda a cadeia de interações pessoa-a-pessoa, pode funcionar como prática estratégica para

a mudança e para a inovação. Morgan (2002) aponta que os *sistemas complexos e não lineares, como ecologias ou organizações, são caracterizados por múltiplos sistemas de interação que são ao mesmo tempo ordenados e caóticos. Devido a esta complexidade interna, perturbações aleatórias podem produzir eventos imprevisíveis e relações que repercutem em todo o sistema, criando novos padrões de mudança. O mais surpreendente, no entanto, é que apesar de toda imprevisibilidade, uma ordem coerente sempre emerge da aleatoriedade e do caos superficial.*<sup>16</sup>

O *sema* é o estudo do significado. Daí deriva a palavra ‘semântica’ – do grego *semânticos*, ‘significativo, marcado’ e de *semainein* ‘sinal, significado’. A polissemia é um conceito da linguística, originado do grego *polysemos*, que significa ‘algo que tem muitos significados’ – um termo polissêmico é aquele que possui vários significados.

De forma geral, pode-se dizer que o convívio com a alteridade, amplia os horizontes semânticos, alarga a visão de mundo, oferece caminhos para a prática da empatia e oferece condições para a construção de uma rede de interações produtivas.

---

<sup>16</sup> MORGAN, 2002, p.260.

Na figura, a seguir, sintetizamos as dinâmicas que envolvem a hospitalidade, em suas distintas dimensões:

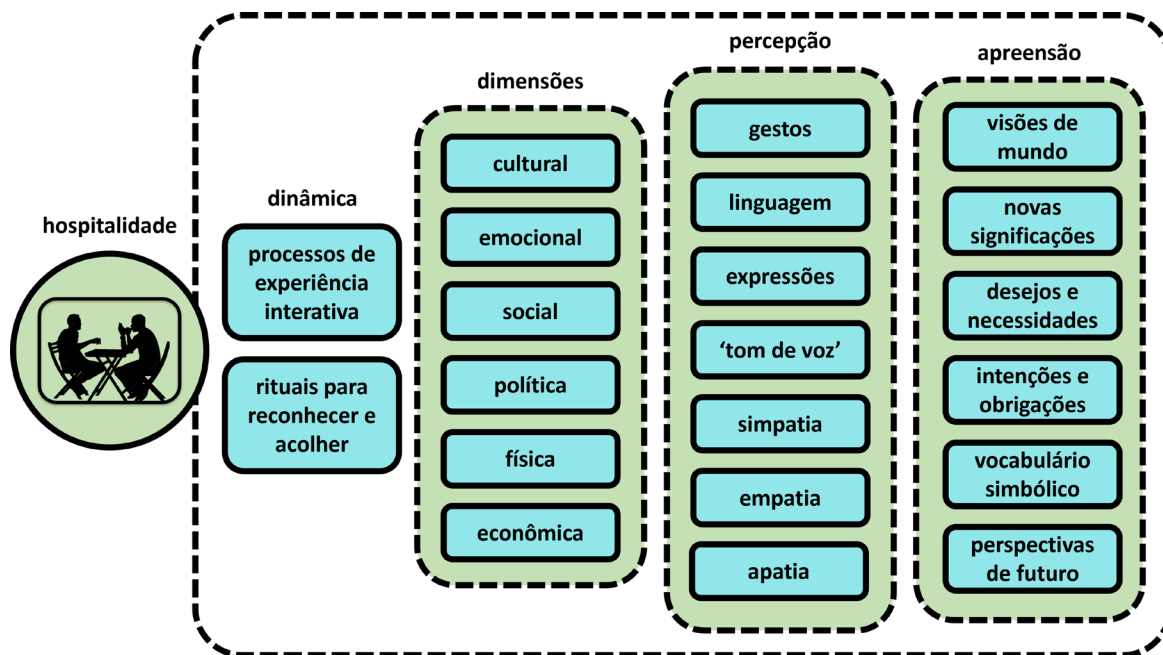


Figura: Do autor – síntese das dinâmicas da hospitalidade.

Na perspectiva de uma visão sistêmica, Capra (1996) aponta que *quando vemos uma rede de relações entre folhas, ramos, galhos e tronco, chamamos a isso de 'árvore'*. Ao desenhar a figura de uma árvore, a maioria de nós não fará as raízes. No entanto, as raízes de uma árvore são, com frequência, tão notórias quanto as partes que vemos. Além disso, numa floresta, as raízes de todas as árvores estão

*interligadas e formam uma densa rede subterrânea na qual não há fronteiras precisas entre uma árvore e outra. Em resumo, o que chamamos de árvore depende de nossas percepções.*<sup>17</sup>

Como visto, as diretrizes subjetivas conformam, então, nosso comportamento com base numa normatização interna, moderada pelas pressões do ambiente externo e dos sistemas de controle e de hospitalidade percebidos. Esse tipo de abordagem oferece subsídios para entender e investigar a dinâmica das ações e reações dos clientes/consumidores/usuários nos processos de interface com produtos e serviços.

### **Os Ambientes de Serviço**

A abordagem do *servicescape* atende e envolve um amplo conjunto de fenômenos e evidências na formação de impressões de um usuário/cliente/consumidor sobre um ambiente de serviços. Entender a oferta de serviços como parte de um organismo sistêmico, é fundamental para o planejamento de todos os elementos que estruturarão e envolverão a experiência de interação/compra/aquisição. Dessa forma, envolve uma série aspectos escondidos que, no final das contas, para os clientes, devem

---

<sup>17</sup> CAPRA, 1996, p.48.

significar senso de qualidade, funcionalidade, de bem-estar e satisfação.

Serviços apresentam características fluidas e peculiares. Envolve, a todo momento, interação com subjetividades, o que altera a dinâmica de interface dos serviços, exigindo um processo de gestão específico. Nesse sentido, o marketing de serviços é mais abrangente e mais complexo que o marketing de produtos.

Para Fitzsimmons & Fitzsimmons (2011) é fundamental que se reconheça, da forma mais abrangente possível, que os serviços não são atividades ‘periféricas’, mas componentes essenciais sistêmicos, integrantes da economia, da cultura e da sociedade. São, portanto, estruturas centrais para o desenvolvimento de um país.

Na economia global, integrada e ágil, os serviços, mais que ‘facilitadores’, são viabilizadores da produção de bens – a economia globalizada tem nos serviços, sua força motriz.

*O serviço é um processo, consistindo em uma série de atividades mais ou menos intangíveis que, normalmente, mas não necessariamente sempre, ocorrem nas interações entre o cliente e os funcionários de serviço e/ou recursos ou bens físicos*

*elou sistemas do fornecedor de serviços e que são fornecidas como soluções para problemas do cliente.*<sup>18</sup>

A perspectiva de abordagem do *servicescape* tem se mostrado relevante, principalmente com as respostas verificadas sobre as intenções comportamentais dos clientes e usuários acerca da percepção (construção) de imagem da marca.

Com base em Kotler (1973); Grönroos (1997); Zeithaml, Bitner (2003); e Lovelock & Wright (2006) listamos as variáveis encontradas nos estudos de *servicescape*, com maior potencial de irradiar influência e impacto no comportamento dos clientes:

- aglomeração/acesso
- aparência física/disposição espacial
- arquitetura/design ambiental
- sons/barulho
- cheiro
- competência percebida
- comportamento da comunidade/outros clientes
- conforto

---

<sup>18</sup> GRÖNROOS, 2006, p.65.

- cores
- entretenimento associado
- equipamentos de mídia
- sistema de navegação
- estacionamento/aceso
- recepção percebida/atendimento
- interatividade/layout/funcionalidade
- conforto/usabilidade
- atratividade estética
- percepção de limpeza
- localização/facilidades
- iluminação
- integração com outras mídias
- personalidade de marca
- mobiliário
- organização de conteúdo
- música ambiente
- qualidade do ar
- organização visual
- qualidade da rede
- segurança financeira/transações confiáveis



- sentimento de pertencimento
- sinalização
- temperatura

Principais (impulsionadores) ativos resultantes dos estudos de *servicescape* – Koo, Andrew e Kim (2008); Miles, Miles e Cannon (2012); ightower (2013); Fernandes e Neves (2014); Chiou e Chen (2012); ooper, Coughlan e Mullen (2013); Chang, Jeng e amid (2013); Reimer e Kuehn (2005); Wang, su e Fang, (2009); arris e Goode (2010) ; arris e Ezeh, (2008); Wang, su e Fang (2009); Roy, Lassar e Butaney (2014); Chen, Raab e Tanford (2015); Kim e Moon (2009); Campbell e Dipietro (2014); Leblanc e Nguyen (1996); Nguyen (2006); Minkiewicz et al. (2011); Daunt e arris (2012); Bruggen, Foubert e Gremler (2011); Roy, Lassar e Butaney (2014); Lee & Koubek (2010):

- satisfação;
- qualidade do serviço;
- confiança; lealdade;
- recompra;
- imagem;
- descontentamento do cliente; e
- boca a boca.

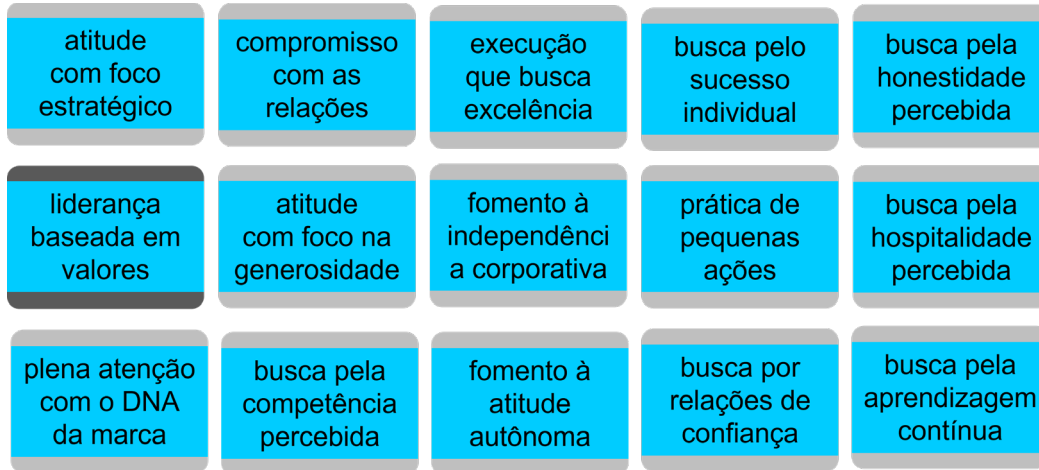


Figura: Impulsionadores da excelência em serviços. Do autor, com base em Grönroos (1997) e (2004); Lovelock & Wright (2006); Leonard (2010).

Os serviços ocorrem em momentos de interação – espacial/temporal – entre pessoas e pessoas, pessoas e instituições e instituições e instituições. A interface, seja física ou virtual, ocorre em um local, que será experimentado, vivenciado e percebido pelo indivíduo e (potencialmente) será compartilhado com outros indivíduos.

*É nos lugares que se forma a experiência humana, que ela se acumula, é compartilhada, e que seu sentido é elaborado, assimilado e negociado. E é nos lugares, e graças aos lugares, que os desejos se desenvolvem, ganham forma, alimentados pela esperança de realizar-se(...)¹⁹.*

¹⁹ BAUMAN, 2005, p.35.

A realidade da economia de serviços é ocupar todos os espaços, tanto físicos, quanto virtuais. Nesse processo há uma, natural, tentativa de reprodução de características da espacialidade material urbana para a estrutura de rede de sistemas computadorizados. Dessa forma, a lógica interacional das cidades físicas, são transportadas para ‘cidades’ virtuais, onde, de forma mais ou menos imersiva, habitamos e interagimos, como no formato material.

*Aconteça o que acontecer a uma cidade no curso de sua história, e por mais radicais que sejam as mudanças em sua estrutura e seu aspecto no decorrer dos anos ou dos séculos, há um traço que permanece constante: a cidade é um espaço em que os estrangeiros existem e se movem em estreito contato. Componente fixo da vida urbana, a onipresença de estrangeiros, tão visíveis e tão próximos, acrescenta uma notável dose de inquietação às aspirações e ocupações dos habitantes da cidade. Essa presença, que só se consegue evitar por um período bastante curto de tempo, é uma fonte inexaurível de ansiedade e agressividade latente – e muitas vezes manifesta<sup>20</sup>.*

Um estrangeiro, então, é um indivíduo que não pertence à um determinado local. Quando chegamos em uma cidade ou lugar que

---

<sup>20</sup> BAUMAN, 2005, p.36.

desconhecemos ou onde não somos familiarizados com a cultura, costumes, códigos e normas, somos estranhos, somos estrangeiros. Não pertencemos àquele lugar, àquela comunidade. Este lugar que nos impacta com estranheza, hoje, é tanto físico quanto virtual, nessa perspectiva, podemos experimentar a dimensão de ser estrangeiros em diversos momentos de nosso dia a dia.

*O estrangeiro é, por definição, alguém cuja ação é guiada por intenções que, no máximo, se pode tentar adivinhar, mas que ninguém jamais conhecerá com certeza (Bauman, 2005, p.37).*

*A uniformidade do espaço social, sublinhada e acentuada pelo isolamento espacial dos moradores, diminui a tolerância à diferença; e multiplica, assim, as ocasiões de reação mixofóbica, fazendo a vida na cidade parecer mais “propensa ao perigo” e, portanto, mais angustiante, em vez de mostrá-la mais segura e, portanto, mais fácil e divertida<sup>21</sup>.*

*Somos todos estrangeiros nesta terra. Qualquer condição social, cultural, histórica é apenas condição, artifício. Nenhuma representação suplanta a nossa estrangeiridade. Caminhamos sobre a terra, sempre em mapas imaginários. Não caminhamos sobre mapas, a nossa condição mais genuína não compreende*

---

<sup>21</sup> BAUMAN, 2005, p.50.

*fronteiras. É preciso crescer em uma sociedade, em uma cultura, em uma nação para saber o que são as fronteiras*<sup>22</sup>.

O ser humano chega ao mundo como clandestino. Nada conhece, nada entende, quase tudo é hostil e doloroso. Somos, nessa perspectiva, estrangeiros. A cada avanço em novos ambientes físicos ou sociais, somos estranhos em busca de acolhimento.

*O conceito de hospitalidade é tão abrangente e complexo, e ao mesmo tempo tão elementar, tão originário, que dá a impressão de estar espectralmente presente em todo tema e em toda forma de tratar qualquer que seja o tema. Em cada tema a hospitalidade é o eco da primeira acolhida* (Farias, 2018, p.11).

A poética, do grego *poiseis* se refere a ‘criar’, a ‘fazer’, ao ‘ato de criação’. A filosofia amplia a abordagem, passando a se referir a um ‘sistema de normas, modelos e códigos para analisar criações (narrativas) artísticas.

*A palavra poética quer simplesmente dizer estado de criação. Sugerir que a hospitalidade é um estado de criação é atentar para que ela não coincida com qualquer representação sua. A hospitalidade é alguma espécie de vínculo entre um passado imemorial e um futuro indeterminado. Um vínculo como o que há entre o leitor e o escritor - leitor e escritor que são ambos, no livro, passado e futuro*<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> FARIAS, 2018, p.23.

<sup>23</sup> FARIAS, 2018, p.12.

A hospitalidade, como pulsão ancestral, está associada a duas dimensões antagônicas: a vontade de ser livre, cuidar apenas de si e do que é seu e a necessidade de viver com os outros e compartilhar as coisas do mundo.

O ato de receber o outro lida com o permanente confronto de sentimentos de perecimento. Quem recebe, está cercado do conforto oferecido pela coletividade a qual pertence, onde se compartilha identidades (includentes) de língua, sangue, geografia, cultura, história... De forma oposta, quem é recebido, está distante de sua coletividade, está desconfortável e vulnerável, desconhece e estranha os códigos que sustentam a cultura e o senso de exclusão é patente.

A alteridade provoca (potencialmente) o trasbordamento e ideias, valores e visões de mundo. Ao se acessar o espaço-tempo do outro, aquele que recebe dá margem à possibilidade de revisão de percepções de mundo. É, dessa forma, uma das bases das (re)voluções conceituais e criativas.

A hospitalidade trata da experiência intersubjetiva, onde verdades clandestinas são expostas de forma interativa e cada natureza condicional fica passível de ser desconstruída.

O cliente quer e precisa perceber o ambiente de acolhimento e compreensão, logo nos primeiros momentos de interação e interface. Ao

passo que imergimos no ambiente de interação onde pretendemos ser atendidos em nossos anseios, questões paralelas, internas, são elaboradas: ‘Estou sendo aceita(o)? Estou sendo compreendida(o)? Estou segura(o)?’. Este momento inicial é acompanhado por uma tensão potencial, onde se cria um campo de ação reativa, de frágil estabilidade.

Os eventuais desvios do caminho hospitaleiro esperado, levam o cliente a um ambiente de dúvida, desconforto e insatisfação. Desfazer essa impressão será tarefa árdua e lenta, por isso, o ambiente de acolhimento pleno do serviço, deve estar focado em oferecer, sempre, a melhor primeira impressão – a primeira impressão é única e diferencial vital para os negócios.

*Uma cultura da hospitalidade manifesta não a cultura, mas a hospitalidade que criou a cultura. Nessa medida, esse gesto cultural articula uma temporalidade inaugural, que é justo o acolhimento<sup>24</sup>.*

Os colaboradores hospitaleiros, regidos por códigos e diretrizes determinadas por uma cultura de acolhimento, só conseguirão, de fato agir com efetividade, se eles próprios estiverem vivenciados a atmosfera de acolhimento. Ou seja, uma cultura de hospitalidade não pode

---

<sup>24</sup> FARIAS, 2018, p. 74.

sobreviver se não permeia toda a organização. Assim, as relações e interações de todos os processos e operações corporativas devem expressar o acolhimento, o apreço pela escuta, pelo diálogo, pela empatia e pelo interesse com o universo do outro.

O estrangeiro está sob permanente tensão, sabe que precisa aprender e dominar uma série de regras e códigos de relacionamento e convívio. Enquanto não os domina minimamente, a situação de provisório, de inadequado e (potencialmente) hostil, permanecem como condição.

*Tocar a ferida da zona de conflito é abordar a hostilidade que espreita a hospitalidade (...) Não é sem conflito que se presta hospitalidade, porque no fundo não é sem hostilidade que a hospitalidade toma forma no mundo. O conflito tem uma função política fundamental, pois é ele que torna a cultura uma matéria para ser modelada*<sup>25</sup>.

Lidar com a alteridade, significa lidar com o imprevisível, com a surpresa, com a intrusão conceitual, com o novo. Nesse processo não existem caminhos a serem seguidos. Lidar com o novo é lidar com o incerto e o instável. Este trato, que pode trazer o desconforto é, ao mesmo tempo, o melhor caminho para se efetivar a expansão e revisão das fronteiras

---

<sup>25</sup> FARIAS, 2018, p.75.



culturais de um lugar. Estes processos têm o potencial de remodelar a cultura na medida em que se lida com a ampliação da capacidade – individual e coletiva – de se alcançar novas informações, novas experiências e novas formas de se lidar com as coisas do mundo.

*Em síntese diria que a hospitalidade não pode ser francamente reconhecida na cultura, mas nas brechas por onde a cultura se articula e graças às quais ela continua se articulando. As brechas podem ser encontradas nas fronteiras geopolíticas, na vizinhança onde os idiomas se misturam, em todo espaço mapeado para conceber quem é de dentro e quem é de fora, são brechas essas linhas que definem os mapas (Farias, 2018, p.80).*

A perspectiva poética de se lidar com a alteridade, como para Derrida (2004) pode-se verificar, talvez, no potencial (implícito) de se abrir ao novo. Iniciar uma relação dialógica com o outro (estrangeiro) é iniciar algo potencialmente novo, é estar aberto a combinações, associações, interações e construções férteis. É lidar com o improvável, o incalculável, o imponderável. É contribuir, de forma efetiva, para a ampliação da complexidade da cultura.

De forma geral, um lugar que consegue construir um ambiente de estabilidade social (e econômica) induz sua população a um comportamento mais regrado e ordeiro. O mundo mais organizado e

estável tende a gerar hábitos mais rotineiros, o que pode representar uma inibição ou neutralização da pulsão criativa das pessoas. O lidar com a alteridade nos desloca da condição de conforto, para uma aventura que flerta com o desconhecido – e com novas possibilidades construtivas/produativas. Nesse sentido, a hospitalidade pode ser vista como instrumento da própria evolução da humanidade, já que é o amálgama das fusões culturais ao longo da história, despertando um impulso revisional, reflexivo, crítico e reativo.

Ao lidar com a condição de deslocamento, descolamento (desorientação e desproteção) cultural (social) do outro, aquele que recebe também passa a (con)viver com o senso de deslocamento de suas próprias ligações culturais, o que pode dar impulso para questionamentos, revisões, desconstruções e novas significações, abrindo caminho para um processo de transgressão construtiva e de revisão de posições estabelecidas - propondo (re)voluções.

Vemos em Flusser (2010, p.17), que a etimologia do termo faz referência à 'sem fundamento', no sentido de 'sem raízes'. Lidar com a alteridade do estrangeiro, é lidar com seu absurdo. É lidar com seu processo de distanciamento de suas origens, de sua cultura. O absurdo do outro nos faz confrontar-nos com nossos próprios absurdos, seja na forma de questionamentos ou de revisões.

Para quem está na posição de receber, o estrangeiro é alguém que está fora do ambiente cultural identitário conhecido, é alguém que não pertence, não faz parte e não reconhece os códigos comportamentais, a cultura material e o vocabulário simbólico essenciais, que são estruturantes das sociedades.

*No fundo, a condição da liberdade é o acolhimento do outro: é na medida em que afirmo a liberdade do outro, no gesto hospitaleiro e como gesto hospitaleiro, que viabilizo a minha própria liberdade. Por outro lado, é também o problema da liberdade que abordamos quando invocamos o conceito elevado e mais exigente de cultura: a condição poética ou criadora do mundo, portanto, das próprias condições existenciais, portanto, as condições co-existenciais. De maneira que esse intruso permanente, o estrangeiro, o que chega, venha de dentro ou venha de fora, parece mover o próprio ímpeto da liberdade<sup>26</sup>.*

A hospitalidade pode causar desconforto por sua característica da passividade. Ao acolher, aquele que acolhe fica exposto a um mundo no qual não se tem nenhum domínio. Todas as possibilidades de novidade são possíveis, nesse sentido, o processo do acolhimento, pode-se dizer, tem um potencial direcionamento à transgressão. A poética, como gesto

---

<sup>26</sup> FARIAS, 2018, p.96.

criador abre espaço para coisas ‘por vir’: abre um horizonte de oportunidades e expectativas.

### **Serviços e Conflitos**

Lidar com a alteridade envolve, sempre, a necessidade da atenção e, por muitas vezes, algum tipo de tensão. A interação bem-sucedida, como visto, gera uma série de ativos positivos, no entanto, nos casos de menor sucesso, pode levar os interlocutores para terrenos conflituosos.

Com base em Montana, Charnov (2003) e Muchinsky (2004) apontamos algumas potenciais fontes geradoras de conflito:

- diferenças e/ou incompatibilidade de objetivos; competição por (mesmos) recursos limitados;
- necessidade da interdependência de tarefas;
- ruídos e falhas na comunicação;
- distorções e má interpretação de informações;
- aspectos diferenciais (incongruentes) da estrutura cultural e/ou organizacional;
- momento de transformação da cultura (social e/ou organizacional);
- distintas percepções dos fatores externos.

De forma geral, os conflitos surgirão das dificuldades do processo de comunicação – sejam nas dificuldades do emissor, seja nos potenciais ruídos, ou seja, na dificuldade de codificação do receptor.

O processo de interação com a alteridade tem como suporte nosso aparato perceptivo, sensorial e emocional, envolve, ou deve envolver, aspectos atitudinais específicos. Além da atenção, o indivíduo deve se orientar por uma intenção de consenso, conduta construtiva, comportamento resiliente, buscando estar preparado para tomar decisões rápidas, de acordo com o potencial de conflito em cada tema abordado na conversa.

Para Robbins (2002) existem cinco perfis de conduta distintos:

- perfil competitivo: desejo do indivíduo em satisfazer seus próprios interesses, não observando qualquer impacto sobre a outra parte;
- perfil colaborativo: as partes em conflito buscam satisfazer os interesses de todos os envolvidos;
- perfil evasivo: desejo de fugir de um conflito;
- perfil acomodativo: disposição de uma das partes em conflito de colocar os interesses do oponente a frente dos seus;
- perfil concessor: situação na qual cada uma das partes de um conflito abre mão de alguma coisa.

De forma complementar, a abordagem de Daft (2002) aponta estratégias de tratamento de conflitos:

- estratégias orientadas para a solução: orientadas para soluções que sejam mutuamente benéficas;
- estratégias não confrontativas: orientadas em evitar os conflitos;
- estratégias de controle: orientadas em conseguir realizar as próprias metas sem consideração com a outra parte envolvida.

Toda interação social é potencial geradora de conflito. Frustrações e desacordos, eventualmente ganharão corpo. Em sociedades livres (principalmente) onde as pessoas têm diferentes perspectivas de vida e podem se expressar como e quando queiram, o confronto e o conflito podem ocorrer.

Com base em Laros & Steenkamp (2005), Mattila & Ro (2008) e de Pizam *et al.* (2016), observamos que as experiências emocionais, resultantes da percepção de diferentes formas de interações, reflexões e abstrações, são polarizadas, podendo ser negativas ou desfavoráveis, o que induzem a uma avaliação insatisfatória e, portanto, negativa das experiências de consumo, impactando as atitudes de compra e comportamento para com a marca – ou seu oposto, no caso de experiências positivas.

A percepção de satisfação está na dimensão psicológica e abarca as sensações prazer, bem-estar, conforto e realização, resultantes da obtenção daquilo que se espera – deseja ou necessita – ao se adquirir ou interagir com um produto ou serviço.

No âmbito das organizações, com base em Chanlat (1996) podemos destacar algumas características que delineiam estas dinâmicas sociais complexas:

- as organizações são consideradas sistemas abertos onde agentes internos mantêm relações com uma variedade de agentes externos (fornecedores, clientes, concorrentes, colaboradores, agentes reguladores) que são conectados por ações interdependentes;
- os agentes interagem dentro do sistema e fazem nascer as propriedades emergentes, que aparecem a partir da conexão e interação das partes;
- os agentes são autônomos e possuem consciência de suas habilidades, informações e possibilidades de atuação em determinadas situações;
- os sistemas organizacionais buscam controlar e orientar o agente autônomo, na interação com outros agentes, em sua dinâmica e evolução;

- os agentes autônomos – conscientes das regras organizacionais – produzem regras informais para melhor articular os objetivos das organizações com seus objetivos individuais.

O comportamento humano, como qualquer outro organismo vivo, busca, em sua trajetória de interações com o meio externo (mundo) a adaptação (plasticidade), autopreservação, autoconservação e a integridade.

Somos seres sociais, dependentes das interações com outros seres humanos, dependentes da reciprocidade, nesse sentido, dependentes dos processos de interação com a alteridade. Ou seja, reconhecer a existência do outro e da contínua rede de relações que estruturaremos ao longo da vida, é parte fundamental de nosso ser.

A cultura é fruto dessas múltiplas e contínuas interações – tanto na dimensão social, quanto na organizacional. *O indivíduo não tem sentido fora deste retículo coletivo. De nada ele pode ter conhecimento se não utilizar esta rede coletiva, que tem os outros homens como termos necessários, sejam os antigos (sobre os quais se selecionou a linguagem), sejam os mais recentes e aos atuais (que formam e usam as linguagens efetivamente presentes como instrumento). Esta coletividade constituída, este “não poder prescindir dos outros” é um fato moral.*



*Pertence solidariamente ao conhecimento humano e ao comportamento que ele implica*<sup>27</sup>.

Com uma abordagem mais humanística da hospitalidade, Boff (2005) aponta os princípios essenciais para se efetivar o exercício da hospitalidade:

- a boa vontade incondicional;
- acolher generosamente;
- dialogar francamente;
- negociar honestamente;
- renunciar desinteressadamente;
- responsabilizar-se conscientemente;
- relativizar corajosamente;
- transfigurar inteligentemente

*A hospitalidade é, antes de mais nada, uma disposição da alma, aberta e irrestrita. Ela, como amor incondicional, em princípio, não rejeita nem discrimina ninguém. É simultaneamente uma utopia e uma prática. Como utopia representa um dos anseios mais caros da história humana: de ser sempre acolhido independentemente da condição social e moral e de ser tratado humanamente. Como prática cria as*

---

<sup>27</sup> MATURANA, 2002, p.113.

*políticas que viabilizam e ordenam a acolhida. Mas por ser concreta sofre os constrangimentos e as limitações das situações dadas*<sup>28</sup>.

Para Alves et al. (2019, p.375) a *hospitalidade no ambiente comercial é ponto de partida para a discussão sobre a economia da experiência (...)* As experiências dos consumidores desempenham um papel cada vez mais importante na vida econômica e social.

Todos os rituais de interação social, associados aos processos da hospitalidade, também devem ser aplicados – pois são esperados – na hospitalidade comercial. Os clientes (como na perspectiva de quem é recebido), como em King (1995), tem a expectativa de serem saudados, percebidos, da mesma forma, esperam algum tipo de agradecimento. A satisfação (ou não) de um serviço está associada à hospitalidade.

Com base na perspectiva de Hemmington (2007) e Hultman & Cederholm (2010), dimensões da hospitalidade mais relevantes na experiência de serviço são:

- relacionamento entre anfitrião e cliente;
- generosidade, atuação e desempenho;
- oferta de atenção, agrados e pequenas surpresas;

---

<sup>28</sup> BOFF, 2011, p.235.

- qualidade e senso de conforto e segurança.

A partir daí, todas as possibilidades de interação, de pontos-de-contato, passam a ser transformadas em experiência e viram produtos comerciais.

## Referências

- AJZEN, I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211, 1991.
- ALVES, C.; MARQUES, R.; STEFANINI, C.; NASCIMENTO, V. Hospitalidade, experiências e emoções. *Rev. Tur., Visão e Ação*, v.21, n.3, p.373-398, Set./Dez. 2019. - Balneário Camboriú, Santa Catarina, Brasil.
- BAUMAN, Z. *Confiança e medo na cidade*. RJ: Zahar, 2005.
- BAUMAN, Z. *Sociedade líquida*. Folha de S. Paulo, São Paulo. 19.10. Entrevista concedida a Maria Lúcia Garcia Pallares-Burke. *Caderno Mais!*, 2003.
- BITNER, M. Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. *The Journal of Marketing*, 56 (2), 57-71, 1992.
- BOFF, L. Atitudes e comportamentos de hospitalidade. *Rev. Inter. Mob. Hum.*, Brasília, Ano XIX, Nº36, p.229-236, jan./jun. 2011.
- BOFF, L. *Virtudes para um outro mundo possível: Hospitalidade. Direito e deveres de todos*. V.1. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BRUGGEN, E.; FOUBERT, B.; GREMLER, D. Extreme Makeover: Short- and Long-Term Effects of a Remodeled Servicescape. *Journal of Marketing*, 75 (5) 71-87, 2011.
- CAMPBELL, J.; DIPIETRO, R. Sign of the times: Testing consumer response to local food signage within a casual dining restaurant. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21 (5) 812-823, 2014.
- CAPRA, F. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. SP: Cultrix, 1996.

- CHANG, H.; JENG, D.; HAMID, M. CONCEPTUALISING consumers' word-of-mouth behaviour intention: Evidence from a university education services in Malaysia. *Service Business*. 7 (1) 17-35, 2013.
- CHANLAT, J. O indivíduo na organização: dimensões esquecidas: A gestão de conflitos nas organizações. São Paulo: Atlas, 1996.
- CHEN, S.; RAAB, C.; TANFORD, S. Antecedents of mandatory customer participation in service encounters: An empirical study. *International Journal of Hospitality Management*. 46.65-75, 2015.
- CHIOU, Y.; CHEN, Y. Service quality effects on air passenger intentions: A service chain perspective. *Transportmetrica*. 8 (6) 406-426, 2012.
- DAFT, R. Organizações Teoria e Projetos. São Paulo: Pioneira, 2002.
- DAUNT, K.; HARRIS, L. Exploring the forms of dysfunctional customer behaviour: A study of differences in servicescape and customer disaffection with service. *Journal of Marketing Management*. 28 (1-2) 129-153, 2012.
- DERRIDA, J. Espectros de Marx. O Estado da dívida, o trabalho do luto e a nova Internacional. Rio de Janeiro: Relume, 1994.
- DERRIDA, J. Força de lei. SP: Martins Fontes, 2004.
- DERRIDA, J. Le prince d'hospitalité in *PapierMachine*, apud MENESES, Ramiro Délio Borges de. Hospitalidades incondicional e condicional segundo Jacques Derrida: fundamentos filosóficos e aplicações teológicas. *Síntesis*. 2017;10(2), p.59-89.
- DERRIDA, J.; DUFOURMANTELLE, A. Da Hospitalidade: Anne Dufourmantelle Convida Jacques Derrida a Falar da Hospitalidade por Jacques Derrida. São Paulo: Escuta, 2003.
- DICK, A.; BASU, K. Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), 99-113, 1994.
- FARIAS, A. Poéticas da hospitalidade. POA: Zouk, 2018.
- FERNANDES, T.; NEVES, S. The role of servicescape as a driver of customer value in experience-centric service organizations: the Dragon Football Stadium case. *Journal of Strategic Marketing*. 22 (6) 548-560, 2014.
- FITZSIMMONS, J.; FITZSIMMONS, M. Administração de serviços: Operações, estratégia e tecnologia da informação. (6ª ed). Porto Alegre: Bookman, 2011.
- FLUSSER, V. O mundo codificado. SP: Cosac Naify, 2010.

FLUSSER, V. Bodenlos. SP: Annablume, 2010.

GRÖNROOS, C. From marketing mix to relationship marketing: towards a paradigm shift in marketing. *Management Decision Journal: Londres*, vol. 35, n. 4, p. 322-352, 1997.

GRÖNROOS, C. *Marketing: Gerenciamento e Serviços*. São Paulo: Campus, 2004.

HARRIS, L.; EZEH, C. Servicescape and loyalty intentions: An empirical investigation. *European Journal of Marketing*. 42 (3-4) 390-422, 2008.

HARRIS, L.; GOODE, M. Online servicescapes, trust, and purchase intentions. *Journal of Services Marketing*. 24 (3) 230-243, 2010.

HEIDEGGER, M. *Ser e tempo. Parte I*. Petrópolis: Vozes, 1999.

HEMMINGTON, N. From service to experience: Understanding and defining the hospitality business. *The Service Industries Journal*, 27(6), 747-755, 2007.

HIGHTOWER, R. Investigating the green Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) servicescape scale in Brazil. *Construction Innovation*. 13 (3) 242-265, 2013.

HOOPER, D.; COUGHLAN, J.; MULLEN, M. The servicescape as an antecedent to service quality and behavioral intentions. *Journal of Services Marketing*. 27 (4) 271-280, 2013.

HULTMAN, J.; CEDERHOLM, E. Bed, breakfast and friendship: Intimacy and distance in small-scale hospitality businesses. *Culture Unbound: Journal of Current Cultural Research*, 2(3), 365-380, 2010.

KHANNA, T. *Confiança*. SP: BEI, 2018.

KIM, W.; MOON, Y. Customers' cognitive, emotional, and actionable response to the servicescape: A test of the moderating effect of the restaurant type. *International Journal of Hospitality Management*. 28 (1) 144-156, 2009.

KING, C. What is hospitality? *International Journal of Hospitality Management*. Sep., 1995.

KOO, G.; ANDREW, D.; KIM, S. Mediated relationships between the constituents of service quality and behavioural intentions: A study of women's college basketball fans. *International Journal of Sport Management and Marketing*. 4 (4) 390-411, 2008.

KOTLER, P. Atmospherics as a marketing tool. *Journal of retailing*. 49 (4) 48-64, 1973.

LAROS, F.; STEENKAMP, J.-B. Emotions in consumer behavior: a hierarchical approach. *Journal of Business Research*, 58(10), 1437-1445, 2005.

LEBLANC, G.; NGUYEN, N. An examination of the factors that signal hotel image to travellers. *Journal of Vacation Marketing*. 3 (1) 32-42, 1996.

LEE, S.; KOUBEK, R. The effects of usability and web design attributes on user preference for e-commerce web sites. *Computers in Industry*, 61(4), pp.329-341, 2010.

LÉVINAS, E. Totalidade e Infinito. Lisboa : Edições 70, 1988.

LIMERICK, D.; PASSFIELD, R.; CUNNINGTON, B. Transformational change: Towards an action learning organization. *The Learning Organization*, 1(2), 29–40, 1994.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. Serviços: marketing e gestão. São Paulo: Saraiva, 2006.

MATTILA, A.; RO, H. (2008). Discrete negative emotions and customer dissatisfaction responses in a casual restaurant setting. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 32(1), 89-107, 2008.

MATURANA, H. A ontologia da realidade. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MILES, P.; MILES, G.; CANNON, A. Linking servicescape to customer satisfaction: Exploring the role of competitive strategy. *International Journal of Operations and Production Management*. 32 (7) 772-795, 2012.

MINKIEWICZ, J.; EVANS, J.; BRIDSON, K.; MAVONDO, F. Corporate image in the leisure services sector. *Journal of Services Marketing*. 25 (3) 190-201, 2011.

MONTANA, P.; CHARNOV, B. Administração. São Paulo: Saraiva, 2003.

MORGAN, G. Imagens da organização. São Paulo: Atlas, 2002.

MUCHINSKY, P. Psicologia Organizacional. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

NGUYEN, N. The collective impact of service workers and servicescape on the corporate image formation. *International Journal of Hospitality Management*. 25 (2) 227-244, 2006.

OLIVER, R. Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer. New York: M.E. Sharpe Inc, 2015.

PIZAM, A.; SHAPOVAL, V.; ELLIS, T. Customer satisfaction and its measurement in hospitality enterprises: a revisit and update. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(1), 2-35, 2016.

REIMER, A.; KUEHN, R. The impact of servicescape on quality perception. *European Journal of Marketing*. 39. (7-8) 785-808, 2005.

ROBBINS, S. Comportamento Organizacional. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

ROY, S.; LASSAR, W.; BUTANEY, G. The mediating impact of stickiness and loyalty on word-of-mouth promotion of retail websites. 48 (9-10) 1828-1849, 2014.

SENNETT, R. O declínio do homem público. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

WANG, C.; HSU, L.; FANG, S. Constructing a relationship-based brand equity model. *Service Business*. 3 (3) 275-292, 2009.

WUA, W-Y.; QOMARIYAHB, A.; TRUONG SA, N.; LIAO, Y. The Integration between Service Value and Service Recovery in the Hospitality Industry: An Application of QFD and ANP. *International Journal of Hospitality Management*. March, 2018.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. *Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente*. 2.ed. Porto Alegre: Bookman., 2003.

ZEITHAML, V.; BERRY, L.; PARASURAMAN, A. The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46, 1996.

ZEITHAML, A.; BERRY, L.; PARASURAMAN, A. The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, Vol.60, Apr.,31-46, 1996.

OLIVER, R. Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, vol.63 (special issue), p.33-44, 1999.

## *Capítulo 5*

### Gestão das Cidades

A complexidade dos avanços tecnológicos<sup>29</sup>, especialmente nas áreas de redes sociais e inteligência artificial, pode ter impactos significativos na administração das cidades. As novas tecnologias com capacidade de promover/incrementar o bem-estar dos cidadãos e melhorar a eficácia operacional da gestão, tem reflexos na sociedade como um todo e apresenta novos desafios e oportunidades.

A evolução das redes sociais oferece canais diretos para a participação dos indivíduos na vida política e administrativa das cidades. A rápida difusão

---

<sup>29</sup> TICs – tecnologias da informação e da comunicação.



das informações e manifestações de opiniões *online*, oferece a possibilidade de desenvolvimento de estratégias de engajamento digital – essenciais para garantir/estimular a comunicação interativa com os cidadãos. Nesse caso, um dos grandes desafios é a gestão da informação e a ampliação da capacidade de gerenciar e analisar dados – potencialmente relevantes para a tomada de decisões.

A utilização eficaz desses dados e informações, serve de insumo para o planejamento urbano, a gestão de serviços públicos e a resolução de problemas específicos. A gestão de uma cidade, cada vez mais, envolve administrar questões críticas de segurança cibernética. A proteção de dados sensíveis institucionais e a garantia da privacidade dos cidadãos, tornaram-se problemas de grandes proporções – o investimento em sistemas de segurança cibernética são essenciais para proteger infraestruturas críticas e, principalmente, para garantir a confiança dos cidadãos nas iniciativas digitais da cidade.

Uma vez que bem planejada e implementada, a automação inteligente, com a utilização de inteligência artificial, pode aumentar, em muito, a eficiência operacional em todos os setores da cidade. É preciso, no entanto, reconhecer que a transformação será muito intensa, em alguns setores, e é fundamental que se crie um plano de implementação gradual, para

minimizar os potenciais impactos negativos das mudanças. Assim, os planos de ação transformadora, deve considerar como integrar tecnologias avançadas para otimizar operações sem negligenciar a formação e a segurança, tanto dos cidadãos, em geral, quanto dos funcionários públicos, de forma específica.

Da mesma forma, quando bem planejadas e implementadas – levando-se em consideração a necessidade de abordagens holísticas e colaborativas – a implementação das novas tecnologias permite o incremento da eficácia na oferta de serviços como sistemas de transparência de dados, de transporte inteligente, de educação holística, de monitoramento ambiental, de segurança pública e de saúde digital.

Como apontado, a abordagem holística, participativa e colaborativa deve fazer parte da lógica de planejamento e implementação das inovações, buscando hierarquizar as propostas de ação transformadora de acordo com a eficácia e a ajustadas às necessidades da população.

No âmbito social, os ganhos da transformação apontam para as possibilidades de um rápido avanço nas estratégias de inclusão e mitigação de problemas associados à desigualdade social. Os meios digitais têm largo potencial para suportar, oferecer e garantir que todos os cidadãos possam acessar e se beneficiar das ações transformadoras,

incluindo acesso à rede, alfabetização digital e equidade de oportunidades nos acessos e uso das tecnologias – serviços.

Assim, uma série de novas ferramentas e tecnologias passam a ter seus usos e implementações, viáveis e factíveis, criando condições para enfrentar, de forma efetiva, os desafios urbanos, melhorando a qualidade de vida dos cidadãos e promovendo o desenvolvimento sustentável nas cidades – aproveitando as novas tecnologias para dotar ambientes e equipamentos urbanos de automação inteligente, aumentando a eficiência operacional e a inclusão cidadã:

- Sistemas de Transporte Inteligente – sensores de tráfego, sinais inteligentes e sistemas de monitoramento em tempo real, otimizam o fluxo de tráfego, reduzem congestionamentos e melhoram a segurança nas estradas;
- *Smart Grids* e Energia Renovável – os sistemas de energia elétrica que utiliza as TICs para trazer mais eficiência, confiabilidade e sustentabilidade;
- Tecnologias para a Segurança Pública – câmeras de vigilância equipadas com tecnologia avançada, como reconhecimento facial e análise de padrões, auxiliam na prevenção e resposta a incidentes de segurança;

- Governança Eletrônica (*e-Government*) – serviços *online*, como pagamentos eletrônicos, licenciamento digital e atendimento ao cidadão via internet, melhora a eficiência dos serviços públicos e a interação entre governo e cidadãos;
- Planejamento Urbano Inteligente – ferramentas de modelagem e simulação permitem que as cidades visualizem o crescimento urbano, antecipem desafios e planejem o uso eficiente do espaço;
- *Big Data* na Administração Pública: A coleta e análise de dados em larga escala possibilitam a tomada de decisões baseada em evidências, identificando padrões e áreas que exigem intervenção;
- Gestão de Resíduos Inteligente – sensores públicos, em equipamentos especializados e contêineres de lixo, associados às tecnologias de rastreamento facilitam a documentação histórica, o monitoramento, a coleta eficiente de resíduos, reduzindo custos e impactos ambientais;
- Participação Cidadã – as plataformas de engajamento *online* de participação cidadã promovem a colaboração e a comunicação direta entre os cidadãos e a administração;
- Saúde Pública – sistemas de monitoramento (de epidemias) e análise de dados ajudam na detecção precoce de surtos de doenças e na implementação de medidas de saúde pública mais eficazes;

- Educação e Aprendizado – implementação de tecnologias educacionais para melhorar o acesso à educação, como salas de aula virtuais e programas de aprendizado *online*.

### **Tendências Contemporâneas – Cidades**

Onde o espaço era considerado permanente, agora parece transitório - a caminho do devir. As palavras e ideias da arquitetura, outrora a linguagem oficial do espaço, não parecem mais capazes de descrever essa proliferação de novas condições. Mas mesmo quando sua utilidade é questionada no mundo real, a linguagem arquitetônica sobrevive, seu repertório de conceitos e metáforas ressuscitado para criar clareza e definição em domínios novos e desconhecidos (Koolhaas, 2003).

Cada vez mais, os desenhos e soluções urbanas precisarão ser flexíveis e capazes de se adaptar a mudanças imprevisíveis e, por vezes, urgentes. Assim, torna-se necessária a concepção de soluções para o meio urbano que possam ser reconfigurados para atender a diferentes necessidades e acomodar emergências.

Essa resiliência urbana deve incluir infraestrutura, mobilidade e espaços públicos que possam se transformar e servir como zonas operacionais, seguras e capazes de apoiar os eventos/momentos de crise.

Para tanto, o *mindset* projetual precisar ser alterado e ajustado com o sentido interdisciplinar e holístico, onde as múltiplas visões, de forma integrada e organizada, precisam interagir para solucionar/projetar incluindo as questões sociais, econômicas e ambientais.

Repensar as cidades diante dos desafios contemporâneos é tarefa que extrapola, ou deve extrapolar, a esfera projetual dos arquitetos e urbanistas. O uso das tecnologias de visualização de dados, cada vez mais, viabiliza o registro (histórico) do que chamam de digitais urbanas. Ter acesso a esses *footprints*, facilita, orienta e suporta debates fundamentais nas equipes de projeto. Vaccari et al. (2010, p.2) descrevem quatro elementos distintivos presentes no desenvolvimento de mapeamentos urbanos:

- *Infraestrutura e escalabilidade – os dados que estão sendo usados nas visualizações são geradas por operações urbanas registradas digitalmente no decurso das funções de infraestrutura, no cotidiano das cidades;*
- *Fluxos e contextos - os dados são exibidos dinamicamente ao longo do tempo e no espaço geográfico, a fim de representar fluxos de atividade (ou seja, pedestres e carros);*
- *Visualizações em perspectiva 2D e 3D - dependendo do objetivo da visualização, algumas perspectivas estão em 2D, como em representando*

*fluxos de tráfego, e outros estão em 3D para apresentar conceitos como o volume de atividade no espaço urbano;*

- *2 Níveis de agregação de dados - a escala em que os dados estão apresentado varia em detalhes e agregação, como no caso de informações confidenciais sobre indivíduos.*

O trabalho de Ratti (2016) e seus associados do MIT/Senseable City Lab<sup>30</sup>, explora como as tecnologias digitais, como sensores e análise de dados em tempo real, podem ser aplicadas para monitorar mudanças ambientais e epidemiológicas. Ao organizar e customizar esses tipos de dados, as informações ficam disponíveis para suportar tomadas de decisão rápidas, em resposta a desafios como pandemias, desastres ou eventos climáticos extremos.

O trabalho do MIT/Senseable City Lab enfatiza a importância do design urbano adaptativo e resiliente, que pode ser ajustado de acordo com as necessidades emergentes. Isso pode incluir espaços públicos que podem ser reconfigurados para atender a diferentes usos durante uma pandemia ou áreas urbanas que são resilientes a mudanças climáticas.

---

<sup>30</sup> <https://senseable.mit.edu/>.

A resiliência será mais eficaz na medida em que envolva, nos processos de planejamento e no desenvolvimento de projetos, a colaboração de usuários, colaboradores e *stakeholders* locais. O envolvimento ativo da comunidade nas decisões urbanas, usando plataformas digitais para facilitar a participação cidadã é vital na gestão de crises, pois permite uma resposta mais coordenada e inclusiva – gerando alinhamento de perspectivas, mobilização e engajamento durante o processo de adaptação.

Na visão de Ratti (2016), para que estas ‘novas cidades adaptáveis’ funcionem, precisarão desenvolver a capacidade de se ajustar rapidamente às mudanças ambientais e comportamentais, com o uso de tecnologias emergentes, como a Internet das Coisas (IoT) e sistemas de IA.

De forma complementar e na mesma perspectiva resiliente, Jan Gehl enfoca a criação e preservação de espaços públicos adaptáveis que possam ser ajustados a diferentes necessidades, incluindo medidas para enfrentar pandemias e eventos climáticos extremos – seu enfoque principal, no entanto, foca o design de espaços abertos e acessíveis, como fundamentos para a preservação da saúde e do bem-estar da comunidade.

Gehl (2013) aborda de uma perspectiva ampla, integrando o conceito de mobilidade ao contexto de design urbano e qualidade de vida. Em suas abordagens, a mobilidade urbana não é apenas sobre o movimento de



veículos, mas também sobre a experiência humana na cidade. Defende uma mudança no foco da mobilidade centrada em veículos para a mobilidade centrada em pessoas – priorizando a experiência dos pedestres e ciclistas.

O planejamento urbano, assim, deve envolver a participação ativa da comunidade, objetivando a criação/construção de espaços urbanos que atendam às expectativas e necessidades dos cidadãos, promovendo um ambiente urbano mais inclusivo, considerando a vitalidade e a atividade nos lugares.

Numa perspectiva mais transversal, os trabalhos de Saskia Sassen trazem contribuições que abrange a dimensão macro, da globalização – envolve, dessa forma, a sociologia urbana e estudos críticos/comportamentais sobre cidades.

Destaca, então, a necessidade de se abordar a desigualdade urbana na medida em que se queira discutir as questões associadas aos desafios ambientais. Nesse sentido, trata também das necessárias (re)acomodações dos equipamentos e espaços urbanos, mas observando o desenvolvimento de estratégias para fortalecer a resiliência social, principalmente acerca das populações mais vulneráveis, já que muitas vezes são mais impactadas por mudanças climáticas e pandemias.

Sassen (2018) explora a possibilidade de criação/articulação das cidades (inter)conectadas como grandes redes globais, para o compartilhamento de conhecimentos, soluções e recursos. A articulação em rede pressupõe um diálogo significativo, claro e objetivo com as comunidades locais (e globais) ao repensar as cidades.

Nessa perspectiva de se 'redesenhar' os conceitos associados ao planejamento urbano, Carlos Moreno, professor da Faculdade de Administração da Sorbonne, traz uma contribuição significativa: o conceito de 'Cidade de 15 Minutos' ('La Ville du Quart d'Heure'), em implementação em Paris. O trabalho de Moreno (2024), inspirado em Jacobs (2011), prevê que a proximidade das diversas funções que ocorrem em uma cidade seria a chave para tornar as localidades em espaços vivos.

Destaca a importância de integrar a natureza nos ambientes urbanos, propondo o aumento da presença de áreas verdes, parques urbanos e espaços naturais dentro da cidade, contribuindo para a biodiversidade urbana e proporcionando benefícios ambientais e de bem-estar.

Esse tipo de adaptação envolve uma série de ajustes, nas diferentes dimensões estruturantes de uma cidade, necessita ter o apoio intensivo do uso das tecnologias da informação e comunicação, Internet das Coisas (IoT) e sistemas automatizados com o apoio de IA.

O professor Moreno enfatiza a importância da participação ativa da comunidade no processo de planejamento urbano. Ele promove a ideia de envolver os cidadãos na tomada de decisões relacionadas ao design urbano, incentivando uma abordagem mais colaborativa e inclusiva.

O conceito de 'crono urbanismo', abordado por Moreno, busca reorganizar o espaço urbano com base no tempo que as pessoas gastam em suas atividades diárias, criando arranjos urbanos mais equitativos, sustentáveis e centrados nas necessidades dos cidadãos.

A perspectiva da resiliência, foca na eficácia de ações e investimentos e, quando efetivada, acaba por reduzir a pegada de carbono, promover a saúde, melhorar a qualidade de vida, potencializar as atividades produtivas, viabilizar atividades de interação social e permitir momentos de lazer. Otimizando a eficiência dos serviços urbanos, melhorando a gestão de recursos, fornecendo informações em tempo real aos cidadãos, estimulando a economia local, apoiando pequenos negócios e promovendo a autossuficiência econômica.

*Moreno, o criador do conceito, defende que a reverberação da ideia se deve à criação de uma linguagem simples e de uma visão atrativa para a vida urbana*

*compartilhada entre moradores, cidadãos, políticos, planejadores urbanos, incorporadoras imobiliárias, varejistas e outros*<sup>31</sup>.

## Referências

JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. RJ: WMF Martins Fontes, 2011.

MORENO, C.; The 15-Minute City: A Solution to Saving Our Time and Our Planet. NJ: Wiley, 2024.

SASSEN, S. Cities in a World Economy (Sociology for a New Century Series). CA: SAGE Publications, 2018.

VACCARI, A.; MARTINO, M.; ROJAS, F.; RATTI, C. Pulse of the city: Visualizing Urban Dynamics of Special Events. In 20th International Conference on Computer Graphics and Vision, GraphiCon'2010, Sep 20–24, 2010, St.Petersburg, Russia.

KOOLHAAS, R. The new world. Wired-jun 1, 2003. Available at:

<https://www.wired.com/2003/06/newworld/>.

RATTI, C.; CLAUDEL, M. The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life. (3hr.+7min) 2016. Audible Studios.

GEHL, J. Cidades para pessoas. SP: Perspectiva, 2013.

GONGADZE, S.; MAASSEN, A. Cidade de 15 minutos: a visão de Paris que tem inspirado um movimento global. WRI/ 31 Jan 2023. <sup>32</sup>Disponível em:

<https://www.wribrasil.org.br/noticias/cidade-de-15-minutos-visao-de-paris-que-tem-inspirado-um-movimento-global>.

---

<sup>31</sup> Gongadze & Maassen, 2023.

## *Capítulo 6*

# Transformações em Pequenas Cidades

### **Intervenções Urbanas em Pequenas Cidades**

As intervenções urbanísticas são motivadas por uma variedade de fatores que refletem as necessidades, desafios e aspirações de uma comunidade. Essas intervenções visam melhorar a qualidade de vida, promover o desenvolvimento sustentável, solucionar problemas urbanos e criar ambientes urbanos mais eficientes e habitáveis.

Como plano geral, é a busca pelo crescimento econômico que impulsiona intervenções urbanísticas. Normalmente inclui a revitalização de áreas industriais, a criação de zonas comerciais, o desenvolvimento de infraestrutura logística e a promoção de atividades econômicas, com a perspectiva de estimular o emprego e o investimento.

Com esse objetivo, o poder público passa a focar na necessidade de melhorar a infraestrutura urbana, como estradas, pontes, sistemas de transporte público, redes de água e esgoto, frequentemente motiva intervenções urbanísticas - com o intuito de aprimorar a conectividade, a acessibilidade e a eficiência dos serviços.

Assim, a requalificação urbana busca melhorar a qualidade funcional e estética de áreas degradadas, ou que necessitam de ajustes infraestruturais, ou ainda, que estão subutilizadas. Os processos de requalificação, de forma geral, incluem a renovação de edifícios antigos, a criação de espaços públicos, a introdução de áreas verdes e a revitalização de bairros históricos. As preocupações com a sustentabilidade ambiental são uma motivação crescente para tais intervenções. Isso se reflete na criação de espaços verdes, na promoção de práticas de construção sustentáveis, na gestão verde de resíduos e na redução das emissões de carbono.

A depender do porte das intervenções propostas, existirá a necessidade de fornecer habitação adequada e regularizar áreas informais. Dessa forma, o conjunto de intervenções costuma motivar a construção de moradias sociais, o desenvolvimento de políticas de regularização fundiária e a

melhoria das condições de moradia. Estes ajustes no tecido urbano são compostos por múltiplas dimensões, que se desenvolvem paralelamente.

Ao tonificar a infraestrutura de uma cidade, tornando o ambiente mais confortável e atraente, é efeito natural que ocorra um crescimento populacional para além do esperado.

As mudanças demográficas irão motivar, então, novas intervenções para acomodar novos residentes, buscando garantir habitação adequada e desenvolver infraestrutura para atender às (novas) necessidades da população. Essa adequação deve garantir que a cidade seja acessível para todos, independentemente de habilidades físicas, ou seja, deve envolver a criação de calçadas acessíveis, rampas, transporte público adaptado e a promoção da inclusão de pessoas com deficiência.

A melhoria dos serviços de mobilidade e segurança nas áreas urbanas é uma motivação crítica permanente, que inclui a criação de espaços públicos seguros, a implementação de iluminação adequada, o planejamento urbano para prevenir crimes – com a participação comunitária - e a colaboração com as forças de segurança. A segurança se verifica, também, na necessidade de tornar as cidades mais resilientes a desastres naturais, mudanças climáticas e eventos imprevistos pode

motivar intervenções que visam fortalecer a infraestrutura, melhorar os sistemas de alerta e preparação, e criar planos de contingência.

Essas motivações se entrelaçam e refletem as complexidades e dinâmicas específicas de cada área urbana. O planejamento urbano eficaz leva em consideração uma abordagem holística que equilibra esses diferentes objetivos para atender às necessidades presentes e futuras da comunidade.

Em áreas com características específicas, como quando relacionadas à lagoas e rios, pressupõem intervenções voltadas para a recuperação e preservação das margens de rios e lagoas, o que inclui a revegetação com plantas nativas, a criação de áreas de preservação permanente (APPs) e a implementação de técnicas para controlar a erosão. Para tanto, um conjunto de ajustes infraestruturais e logísticos podem ser empregados, como o desenvolvimento de parques ao longo das margens de rios e lagoas, proporcionando espaços verdes públicos para recreação, lazer e preservação ambiental. Esses parques muitas vezes contribuem para a conectividade ecológica e a promoção da biodiversidade.

De forma complementar e integrada, é cada vez mais comum a construção de ciclovias e calçadas ao longo das margens de corpos d'água, proporcionando alternativas sustentáveis de transporte e áreas para caminhadas e passeios. Essa perspectiva de intervenção se configura como



um misto de logística e lazer. O desenvolvimento de áreas como praças, playgrounds, equipamentos de ginástica e espaços para eventos, próximas a rios e lagoas vão promover a interação com a água, com o verde e proporcionar locais de convívio social. A introdução de elementos de paisagismo aquático, como fontes, espelhos d'água e elementos artísticos, para tornar as áreas ribeirinhas mais esteticamente atraentes.

Tais intervenções, para além do sentido de lazer, se tornam essenciais para (con)formação de infraestrutura de proteção contra inundações. Os diques, barragens e comportas, visando reduzir os impactos de cheias e garantir a segurança das áreas urbanas adjacentes, buscam amenizar os impactos decorrentes dos eventos naturais e seus efeitos, além de garantir a segurança da população.

A segurança, também se verifica, na implementação de sistemas de tratamento de água e outros esforços para reduzir a poluição nos corpos d'água urbanos, promovendo a melhoria da qualidade da água. A implementação de estratégias de gestão sustentável da água, como sistemas de drenagem urbana sustentável (SUDS) e técnicas que promovem a infiltração de água no solo, reduzindo o escoamento superficial e minimizando riscos de enchentes.

Dessa forma, a revitalização de áreas urbanas degradadas próximas a rios e lagoas, muitas vezes, acabam por transformar o ambiente, podendo impactar zonas industriais, residenciais e comerciais. Assim, a adoção de políticas de planejamento urbano que considerem a sensibilidade à água, busca garantir um desenvolvimento sustentável e resiliente às mudanças climáticas. Essas intervenções visam equilibrar o desenvolvimento urbano com a preservação ambiental, promovendo a sustentabilidade e a qualidade de vida nas áreas próximas a rios e lagoas.

A construção ou revitalização de infraestrutura portuária e marinas, têm como mote, promover atividades náuticas e o turismo às margens de rios e lagoas. Como ação paralela fundamental, está o desenvolvimento de programas de educação ambiental para conscientizar a comunidade sobre a importância da preservação de rios e lagoas, incentivando práticas sustentáveis.

### **Instrumentos de Ajustes e Gestão das Intervenções**

A lógica de outorga onerosa do direito de construir é uma ferramenta urbanística para promover o desenvolvimento ordenado das cidades. Permite aos proprietários de terrenos construir além do limite estabelecido pela legislação urbanística, mediante contrapartidas financeiras ou sociais para a municipalidade.

Tal instrumento pode incentivar o desenvolvimento imobiliário ao permitir construções mais altas ou densas do que seria permitido normalmente. O que pode atrair (novos) investidores e promover o crescimento do setor imobiliário na cidade. A contrapartida financeira da outorga onerosa, paga pelos proprietários que desejam construir além dos limites estabelecidos, gera receitas para o município.

Esses recursos podem ser direcionados para investimentos em infraestrutura, serviços públicos e outros projetos que beneficiem a comunidade. Estes recursos, provenientes da outorga onerosa, podem ser direcionados para melhorias na infraestrutura urbana, como a construção de vias, redes de esgoto, sistemas de água, parques e espaços públicos. Essas melhorias não apenas atraem novos empreendimentos, mas também melhoram a qualidade de vida dos residentes.

A outorga onerosa pode, ainda, incentivar a verticalização, permitindo construções mais altas em determinadas áreas. Esse instrumento, associado com os projetos de intervenções urbanas na forma de parques (por exemplo), é particularmente benéfico nessas áreas onde o espaço é delimitado por características e atrativos específicos. Os edifícios mais altos, ao passo que acomodam mais unidades residenciais e comerciais,

podem aumentar a densidade populacional e comercial nos locais previstos.

O desenvolvimento imobiliário gera empregos locais - desde a construção civil até serviços relacionados, a economia local, que pode se beneficiar da criação de oportunidades de emprego. O crescimento do setor imobiliário muitas vezes atrai investidores e empreendedores comerciais. A disponibilidade de espaços para construção e a perspectiva de desenvolvimento urbano podem incentivar a instalação de novos negócios, como lojas, restaurantes e escritórios.

O aumento das atividades econômicas e imobiliárias resultantes da outorga onerosa pode levar a uma melhoria na arrecadação de impostos locais, contribuindo para a capacidade financeira do município em fornecer serviços públicos e infraestrutura.

Assim, o instrumento da outorga onerosa pode ser utilizado para promover um crescimento mais sustentável e ordenado da cidade, evitando a expansão descontrolada e incentivando o adensamento em áreas estrategicamente selecionadas. É importante destacar que a implementação bem-sucedida da outorga onerosa requer uma cuidadosa análise do contexto local, considerando as características específicas da cidade e as necessidades da comunidade. Além disso, é fundamental que

haja transparência nas políticas de outorga e que as contrapartidas sejam investidas de maneira eficaz para beneficiar a população e promover um desenvolvimento urbano sustentável.

A remoção forçada de populações devido a intervenções urbanas, como projetos de revitalização, expansão urbana ou infraestrutura, é uma preocupação social e deve ser abordada com sensibilidade e estratégias de governança pública eficazes. Para amenizar o impacto das remoções e compensar as populações deslocadas, instrumentos de governança devem ser utilizados.

Para começar a participação da comunidade afetada no processo de tomada de decisões, deve ser efetivada desde o início – por meio de consultas públicas, audiências e envolvimento direto com os moradores garantem que suas preocupações sejam ouvidas e consideradas. A manutenção de um diálogo aberto e transparente com a comunidade ao longo de todo o processo. Informar sobre as razões da intervenção, os planos futuros e os benefícios esperados, bem como ouvir as preocupações dos moradores, pode ajudar a construir confiança.

As propostas de transformação urbana devem estar associadas à uma avaliação de impacto social para entender as implicações das intervenções nas comunidades. Isso ajuda a identificar e mitigar possíveis efeitos

negativos nas populações locais. Em diferentes pontos (das intervenções) o reassentamento será inevitável. É fundamental garantir que o processo seja feito de maneira justa e adequada. Ou seja, o fornecimento de moradias (alternativas) de qualidade, acesso a serviços básicos, transporte e segurança, além de compensações financeiras quando apropriado.

Oferecer compensações justas e adequadas para as propriedades perdidas, levando em consideração não apenas o valor de mercado, mas também aspectos emocionais e culturais, vão envolver indenizações financeiras e assistência na busca de novas habitações.

Assim, o poder público, quando propõe processos de intervenção que envolvam desapropriações, deve desenvolver políticas de habitação social que proporcionem opções acessíveis para a população deslocada, com a construção de moradias sociais e/ou o fornecimento de subsídios para o acesso à habitação. De forma paralela, deve implementar programas de capacitação e emprego para ajudar os residentes deslocados a adquirirem novas habilidades e encontrar oportunidades de emprego na área ou em setores relacionados.

Em alguns casos, as intervenções se dão em sítios com valor histórico local, assim, quando for o caso, tornar-se-á necessário preservar e promover o

patrimônio cultural da comunidade deslocada, o que pode envolver a preservação de edifícios históricos, documentos e tradições culturais.

Os processos de intervenção não findam com o término das obras. É preciso entender que se trata de um processo de ajustes e adequações do tecido urbano, portanto, é um movimento com uma dinâmica própria e específica, assim, estabelecer mecanismos de monitoramento contínuo para avaliar o impacto das intervenções a longo prazo, permitirá eventuais ajustes nas estratégias de mitigação e compensação.

Tais processos de intervenção sempre causam desconfortos e potenciais conflitos, assim, o poder público deve se antecipar para implementar processos de mediação de conflitos para encontrar soluções colaborativas entre os interessados.

É fundamental que esses instrumentos sejam aplicados de maneira justa, inclusiva e transparente, considerando as necessidades específicas da população afetada. Além disso, a implementação bem-sucedida requer a colaboração entre autoridades locais, organizações da sociedade civil, setor privado e comunidade, visando a encontrar soluções equitativas e sustentáveis.

Os processos de intervenção ocasionarão a valorização ou desvalorização de terrenos decorrentes de obras de transformação logística. Esta questão precisa ser antecipada e gerenciada por meio de políticas eficientes que envolvem estímulos associados ao Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e outros instrumentos do poder público.

A Revisão da Planta Genérica de Valores (PGV) é a base de cálculo para o IPTU. Assim, periodicamente revisar a PGV permite ao poder público atualizar os valores dos imóveis de acordo com as mudanças na região, considerando a valorização ou desvalorização decorrente das intervenções logísticas.

Da mesma forma, o estabelecimento de ajustes e adequações das zonas de uso do solo pode ser uma forma de orientar o desenvolvimento e a valorização dos terrenos. Por exemplo, áreas destinadas a atividades comerciais ou residenciais podem ser planejadas estrategicamente em locais beneficiados por intervenções logísticas.

Nesse *continuum*, o poder público deve prever a oferta de incentivos fiscais, como redução de alíquotas de IPTU, para proprietários que desenvolvam projetos sustentáveis e que contribuam positivamente para a comunidade e o meio ambiente. Outro instrumento a ser utilizado é a Transferência do Direito de Construir (TDC), que vai permitir que um



proprietário transfira o direito de construir de um terreno para outro. Essa ferramenta pode ser utilizada para concentrar o desenvolvimento em áreas estratégicas e preservar espaços sensíveis, atuando na valorização e desvalorização de terrenos.

Outro instrumento importante, na construção dessa 'arquitetura de instrumentos de apoio às intervenções' é a Contribuição de Melhoria – este tributo passa a poder ser exigido pelo Poder Público quando houver a realização de uma obra pública com a consequente valorização imobiliária decorrente desta obra. Essa contribuição (extra) pode ser destinada a financiar os custos das melhorias urbanas que beneficiam diretamente a propriedade.

O poder público deve ainda estabelecer ou atualizar os regulamentos de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (PUOS) para direcionar a expansão urbana de maneira planejada, considerando as intervenções logísticas e o potencial impacto nos valores dos terrenos. Da mesma forma, deve incorporar a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) nos processos de planejamento urbano para antecipar e gerenciar os impactos ambientais associados às intervenções logísticas, o que pode afetar diretamente os valores dos terrenos.

Por vezes as intervenções podem implicar na necessidade da Criação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). O estabelecimento de uma ZEIS tem como objetivo proteger áreas de interesse social e evitar processos de gentrificação decorrentes da valorização imobiliária - o que costuma ocorrer, especialmente, em áreas historicamente ocupadas por populações de baixa renda.

Além dos instrumentos já mencionados, existem outras estratégias e instrumentos de compensação que o poder público pode adotar para lidar com o deslocamento forçado de populações decorrente de intervenções urbanas. Como o estabelecimento de um Fundo de Compensação e Reassentamento, destinado a compensar e auxiliar no reassentamento das populações afetadas. Esse fundo pode ser financiado por contribuições de desenvolvedores, taxas de compensação ou outras fontes. Da mesma forma, o poder público pode se empenhar para que a transferência de benefícios gerados pelas intervenções urbanas, como a valorização imobiliária, seja redistribuída de maneira equitativa para a comunidade deslocada – pode incluir programas sociais, infraestrutura local, acesso a empregos e oportunidades econômicas.

## **Transformações na Dinâmica Econômica**

A implementação de um conjunto de intervenções de infraestrutura, logística e saneamento em uma região pode ter diversos impactos significativos na economia local. Esses impactos podem variar de acordo com a escala das intervenções, a natureza específica dos projetos e as características da economia local. De forma geral, a melhoria da infraestrutura e logística impulsiona o crescimento econômico ao facilitar o transporte de mercadorias, reduzir custos operacionais para empresas e atrair investimentos, impactando a expansão de setores como manufatura, comércio e serviços.

Os projetos de infraestrutura costumam demandar mão de obra intensiva, desde a fase de planejamento até a execução. A criação de empregos diretos e indiretos durante a implementação desses projetos pode contribuir significativamente para a geração de empregos na região. Além de atrair investimentos privados, pois as empresas muitas vezes buscam locais com boa conectividade e infraestrutura eficiente. Isso pode resultar em novos empreendimentos, expansões de negócios e atração de indústrias.

As intervenções de saneamento, melhoria de vias e acesso a serviços básicos valorizam as áreas urbanas e rurais, impulsionando o

desenvolvimento imobiliário, expandindo a construção de novas habitações, espaços comerciais e empreendimentos turísticos.

Melhorias na infraestrutura e logística podem aumentar a competitividade regional, tornando a área mais atraente para empresas que dependem de uma cadeia de suprimentos eficiente e transporte rápido, beneficiando os setores industriais, agrícolas e de serviços. Na mesma perspectiva, tais intervenções em infraestrutura e saneamento, especialmente em áreas turísticas, promove a atração de mais visitantes. A (decorrente) criação de espaços públicos, instalações de lazer e a preservação ambiental impulsionam o setor turístico, gerando receitas e empregos.

A melhoria da infraestrutura logística reduz os custos operacionais para as empresas, especialmente aquelas envolvidas em transporte de mercadorias – aumentando a competitividade das empresas locais e atraindo novos negócios.

As intervenções de saneamento têm um impacto direto na saúde pública, reduzindo as doenças relacionadas à falta de infraestrutura, resultam em uma força de trabalho mais saudável e produtiva, contribuindo, de forma mais efetiva, para o desenvolvimento econômico.

O mesmo ocorre com a transformação positiva da infraestrutura de transporte, que passa a atrair a instalação de centros de distribuição e logística, beneficiando a eficiência das operações comerciais e atraindo empresas relacionadas à cadeia de suprimentos.

O aumento da atividade econômica e a migração de novas empresas para a região impulsionam o setor de serviços – financeiros, de consultoria e de apoio ao desenvolvimento empresarial. O crescimento econômico resultante das intervenções pode levar a um aumento na receita fiscal para o governo local, permitindo investimentos contínuos em infraestrutura, educação e serviços públicos.

A expansão da infraestrutura de conectividade digital, mobilidade e vida sustentável – esperadas após um conjunto de intervenções urbanísticas – pode desencadear uma série de outros potenciais impactos na economia, estimulando o ambiente de inovação e empreendedorismo. O acesso facilitado à internet e a uma rede de transporte eficiente podem criar um ambiente propício para o surgimento de *startups* e negócios inovadores.

O potencial crescimento do setor de tecnologia e telecomunicações impulsiona o aumento da demanda por serviços de internet, desenvolvimento de software, comunicações móveis e soluções tecnológicas. A melhoria na conectividade digital pode facilitar o trabalho

remoto e promover a economia digital, permitindo que profissionais independentes e empresas aproveitem oportunidades de trabalho e colaboração em âmbito global, impactando positivamente a economia local.

A infraestrutura digital pode criar oportunidades para o desenvolvimento do turismo digital, atraindo visitantes virtuais e potenciais consumidores online, beneficiando empresas locais, como lojas online, serviços turísticos e plataformas de hospedagem digital.

O acesso a recursos digitais aprimorados pode beneficiar a educação e o treinamento. Instituições educacionais podem oferecer cursos online, capacitação profissional e programas de aprendizado à distância, contribuindo para o desenvolvimento da força de trabalho.

Intervenções voltadas para a qualidade de vida sustentável podem contribuir para a promoção do turismo sustentável. A preservação de áreas verdes, a implementação de práticas ambientais e a promoção do ecoturismo podem atrair visitantes preocupados com a sustentabilidade.

A mobilidade eficiente, associadas às tecnologias digitais podem reduzir os custos operacionais para as empresas, otimizando a logística, melhorando a produtividade e reduzindo despesas relacionadas a

deslocamentos. A promoção da mobilidade sustentável pode impulsionar o crescimento do setor de transporte verde. Investimentos em transporte público eficiente, ciclovias e veículos elétricos podem criar oportunidades de negócios em energias limpas e mobilidade sustentável.

A conectividade digital fortalece o comércio eletrônico, permitindo que empresas locais alcancem novos mercados online. Isso pode resultar em um aumento nas vendas, na diversificação de produtos e na expansão do alcance geográfico das empresas.

A implementação de tecnologias para a mobilidade e a conectividade digital pode contribuir para o desenvolvimento de iniciativas de cidades inteligentes, o que inclui sistemas avançados de gerenciamento de tráfego, monitoramento ambiental e eficiência energética.

Uma infraestrutura de qualidade torna a região mais atrativa para investimentos estrangeiros. Empresas globais podem considerar locais com boa infraestrutura como destinos preferenciais para estabelecer operações. A criação de um ambiente propício à inovação, apoiado por uma infraestrutura tecnológica e de mobilidade eficiente, contribui para o desenvolvimento de hubs de inovação, atraindo empresas de tecnologia e *startups*.

Esses impactos adicionais podem gerar um ciclo positivo de desenvolvimento econômico, promovendo a competitividade, inovação e sustentabilidade na região. A interconexão entre tecido urbano eficiente e com alta vitalidade, logística e saneamento eficazes, infraestrutura digital, mobilidade e qualidade de vida sustentável é fundamental para criar um ambiente econômico dinâmico, atraente e resiliente.

### **Potenciais Impactos nas Dimensões Econômica, Social e Ambiental**

O conceito de 'Triple Bottom Line' (TBL), de John Elkington, propõe a consideração de três dimensões ao avaliar o desempenho de uma organização: **econômica, social e ambiental**. A abordagem, como em Correia (2019) popularizou a ideia de que o sucesso de uma organização não deve ser medido apenas por sua lucratividade financeira, mas também por seu impacto social e ambiental. Ele propôs que a prestação de contas deveria abranger três dimensões igualmente importantes: lucro, pessoas (aspectos sociais) e planeta (aspectos ambientais).

Um dos precursores nessa forma de abordagem, o autor reforça a importância dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU como um guia para as empresas alinharem suas práticas com os objetivos mais amplos de sustentabilidade. Da mesma forma, utilizaremos essa prática, como orientação para nossa abordagem.



A abordagem TBL enfatiza a necessidade de integrar práticas sustentáveis diretamente nas estratégias de negócios, em vez de vê-las como uma consideração separada –advoga pela criação de valor compartilhado que beneficie não apenas as empresas, mas também as comunidades e o meio ambiente.

Elkington (1997), ao expandir o conceito original, passa a incluir o que ele chamou de 'Triple Top Line', adicionando uma dimensão ética à avaliação das organizações. Ele propôs que, além de lucro, pessoas e planeta, as empresas também deveriam ser avaliadas em termos de ética. Argumenta, assim, a favor da evolução do capitalismo para um modelo mais sustentável, onde as empresas desempenham um papel ativo na resolução de problemas sociais e ambientais.

Como o seu trabalho continua a influenciar debates sobre como as empresas podem operar de maneira mais equilibrada e sustentável, considerando não apenas o lucro financeiro, mas também o impacto social e ambiental de suas atividades, entendemos que a abordagem pode contribuir, de forma relevante, com a perspectiva de gestão desses ativos na dimensão municipal.

## **Dimensão Econômica**

### **Crescimento Econômico:**

Produto Interno Bruto (PIB) local antes e depois das intervenções;

Taxa de crescimento econômico;

Geração de empregos diretos e indiretos;

Renda per capita;

### **Investimentos:**

Investimentos públicos e privados;

Retorno sobre o investimento (ROI);

Atração de novos negócios e empresas;

### **Infraestrutura:**

Melhorias na infraestrutura local;

Aumento da acessibilidade e mobilidade;

Impacto nas atividades econômicas locais;

### **Diversificação Econômica:**

Identificação e promoção de setores econômicos diversificados;

Fomento de atividades que reduzam a dependência de setores específicos;

**Inovação e Tecnologia:**

Integração de tecnologias inovadoras nas intervenções;

Estímulo à criação de ecossistemas de inovação e empreendedorismo;

**Desenvolvimento do Turismo:**

Avaliação do potencial turístico gerado pelas intervenções;

Medidas para preservação do patrimônio cultural e natural;

**Cadeias Produtivas Locais:**

Fortalecimento das cadeias produtivas locais;

Promoção de parcerias entre empresas locais;

**Acesso ao Financiamento:**

Facilitação do acesso ao crédito para empreendedores locais;

Incentivos fiscais para empresas que investem na região.

## **Dimensão Social**

### **Qualidade de Vida:**

Índices de qualidade de vida antes e depois das intervenções;

Acesso a serviços básicos (saúde, educação, segurança);

Bem-estar da população;

### **Equidade Social:**

Distribuição de benefícios entre diferentes grupos sociais;

Impacto nas comunidades vulneráveis;

Medidas para evitar gentrificação prejudicial;

### **Participação Comunitária:**

Envolvimento da comunidade no planejamento e execução;

Avaliação da satisfação da comunidade;

Inclusão de feedback e sugestões da população;

### **Educação e Capacitação:**

Melhorias na qualidade da educação;

Programas de capacitação para atender às demandas do mercado;

**Cultura e Identidade Local:**

Preservação e promoção da cultura local;

Projetos que fortaleçam a identidade e o orgulho da comunidade;

**Saúde e Bem-Estar:**

Impacto das intervenções na saúde pública;

Promoção de hábitos saudáveis e qualidade de vida;

**Inclusão Social:**

Medidas para inclusão de grupos marginalizados;

Combate à exclusão social e discriminação;

**Segurança Comunitária:**

Avaliação dos impactos na segurança pública;

Iniciativas para fortalecer a segurança comunitária.

## **Dimensão Ambiental**

### **Preservação Ambiental:**

Avaliação dos impactos nas áreas verdes e ecossistemas locais;

Medidas para preservação de recursos naturais;

### **Eficiência Energética:**

Uso eficiente de recursos energéticos;

Implementação de fontes de energia renovável;

Redução das emissões de gases de efeito estufa;

### **Biodiversidade:**

Preservação da biodiversidade local;

Medidas para proteção de habitats naturais;

### **Conservação de Recursos Hídricos:**

Estratégias para conservação e uso sustentável da água;

Proteção de nascentes e cursos d'água;

### **Mobiliário Urbano Sustentável:**

Implementação de práticas urbanas sustentáveis;

Planejamento de espaços públicos verdes e áreas de lazer;

**Resiliência Climática:**

Adaptação a possíveis impactos das mudanças climáticas;

Integração de soluções resilientes nos projetos;

**Gestão de Resíduos:**

Implementação de sistemas eficientes de coleta seletiva;

Estímulo à reciclagem e reutilização de resíduos;

**Mobilidade Sustentável:**

Desenvolvimento de infraestrutura para transporte público;

Incentivo ao uso de meios de transporte sustentáveis.

**Avaliação Geral**

**Indicadores Integrados:**

Desenvolvimento de indicadores que combinem as três dimensões;

Avaliação holística dos impactos;

**Sustentabilidade:**

Avaliação da sustentabilidade a longo prazo;

Consideração de aspectos sociais, econômicos e ambientais de forma equilibrada;

Identificação de oportunidades de melhoria contínua;

**Impacto Cultural e Social:**

Análise dos impactos culturais e sociais das intervenções;

Medidas para preservar a herança cultural e identidade da comunidade;

**Equilíbrio entre Desenvolvimento e Conservação:**

Busca por um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental;

Estratégias para evitar a degradação irreversível do ambiente;

**Parcerias Interinstitucionais:**

Fomento à colaboração entre entidades governamentais, setor privado e organizações da sociedade civil;

Formação de parcerias para maximizar os benefícios;



**Monitoramento de Indicadores Sociais:**

Acompanhamento de indicadores sociais ao longo do tempo;

Identificação de possíveis desafios e oportunidades emergentes;

**Feedback Contínuo da Comunidade:**

Estabelecimento de mecanismos para coletar feedback contínuo da comunidade;

Adaptação das estratégias com base nas necessidades e expectativas da população.

O trabalho de Donella Meadows (2022) é conhecido por promover o pensamento sistêmico, que envolve a compreensão de como diferentes elementos interagem em um sistema complexo. Isso é crucial ao abordar questões econômicas, sociais e ambientais, pois essas dimensões estão intrinsecamente interligadas. Ao considerar as interconexões, as abordagens podem ser mais integradas e abrangentes.

Isso pode ser aplicado ao desenvolvimento de políticas e práticas que abordam desafios econômicos, sociais e ambientais. Identificar e agir sobre pontos de alavancagem eficazes pode promover mudanças positivas em várias dimensões simultaneamente. A compreensão dos *feedbacks* em

sistemas é crucial para evitar consequências não intencionais. Ao considerar ações em termos de impactos econômicos, sociais e ambientais, é vital entender como as mudanças em uma dimensão podem influenciar outras. Isso ajuda a evitar soluções simplistas que podem levar a efeitos colaterais indesejados.

Meadows (2022) desenvolveu modelos de sistemas dinâmicos para visualizar e entender as complexidades de sistemas inter-relacionados. Essa abordagem pode ser aplicada para avaliar como políticas ou práticas específicas afetam variáveis econômicas, sociais e ambientais ao longo do tempo, permitindo uma análise mais aprofundada. Esse mesmo tipo de abordagem é o que suporta o nosso desenvolvimento de Sistema Inteligente para apoio à tomada de decisões.

A noção de resiliência em sistemas complexos é crucial quando se trata de lidar com mudanças e perturbações. Ao aplicar essa abordagem, as estratégias podem ser desenvolvidas para promover a resiliência em comunidades, ecossistemas e economias, considerando simultaneamente aspectos econômicos, sociais e ambientais. Para tanto, é fundamental adotar uma perspectiva de longo prazo ao abordar problemas complexos. Isso é relevante para o desenvolvimento sustentável, pois permite a implementação de estratégias que consideram não apenas ganhos

imediatos, mas também os impactos a longo prazo nas dimensões econômicas, sociais e ambientais. Integrar os princípios do pensamento sistêmico de Donella Meadows pode promover uma abordagem mais holística e estratégica para lidar com desafios interconectados.

Ao considerar esses conceitos em abordagens econômicas, sociais e ambientais, é possível desenvolver soluções mais sustentáveis e resilientes, alinhadas com a compreensão dos sistemas complexos que moldam nosso mundo. Assim, ao explorarmos os pontos de alavancagem em sistemas complexos, buscamos identificar os lugares onde as intervenções estratégicas podem ter um impacto mais significativo no futuro.

## **Referências**

- CORREIA, M. Sustainability: An Overview of the Triple Bottom Line and Sustainability Implementation. *International Journal of Strategic Engineering*. V.2. Issue 1, January-June 2019.
- ELKINGTON, J. *Cannibals with forks : the triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone, 1997.
- MEADOWS, D. *Pensando em sistemas: Como o pensamento sistêmico pode ajudar a resolver os grandes problemas globais*. RJ: Sextante, 2022.

## *Capítulo 7*

### Centro do Rio, Desafio e Oportunidades

#### **Intervenções no Espaço Urbano**

A busca por (re)adequação do tecido urbano às novas demandas de valorização imobiliária, estão, prioritariamente, direcionadas à (re)apropriação por parte das classes médias e altas.

No entanto, no caso do Centro do Rio, os vazios observados, são complementados pela precariedade dos serviços: de limpeza, segurança, saúde e ordenamento em geral.

A prevista revitalização do Centro por meio de projetos de viabilização de habitações em grande escala, poderia ganhar agilidade se absorvesse a ideia de renovação urbana sustentada pela habitação pública subsidiada, ofertando, assim, habitação e qualidade para os pobres urbanos – oferecendo vivacidade e efetividade por meio da diversidade de composição do arranjo social.

Como em Reis Filho (2022a, p.154) a *conjunção de inovação e talento nas cidades gera mais produtividade, um maior crescimento econômico no longo prazo e maior resiliência com relação às crises financeiras.*

### **A Lógica da Gentrificação<sup>33</sup>**

A (re)urbanização de áreas degradadas ou reorientadas para habitação é uma tarefa complexa que enfrenta diversos desafios, especialmente na perspectiva da geografia urbana. Esses desafios variam dependendo do contexto específico de cada região, mas alguns efeitos são comuns em muitos casos. O processo de redirecionamento *top-down*, normalmente, intensifica problemas de exclusão social e desigualdade – a remoção de

---

<sup>33</sup> A origem etimológica está no termo inglês *gentrification*, derivado de *gentry*, é associado à pequena nobreza ou fidalguia – o processo, assim, se refere à atração de uma população mais elitizada para determinada área, que, em decorrência acarreta repulsão das populações originais, menos abastadas.

comunidades locais para dar lugar a projetos de renovação urbana resulta em deslocamento social e econômico.

A motivação do poder público é constantemente deturpada pela pressão das grandes incorporadoras imobiliárias que buscam lucrar com as 'novas' áreas urbanas que surgem. A valorização dessas áreas, antes degradadas, são revitalizadas, atraindo investidores e populações mais abastadas, resultando no deslocamento de moradores de baixa renda.

As áreas degradadas carentes de infraestrutura básica, como redes de água, esgoto, eletricidade e transporte público eficaz são acolhidas pelo poder público, que investe na oferta de serviços para a efetivação do processo de transformação – (re)urbanização requer investimentos significativos nessas infraestruturas para garantir uma qualidade de vida adequada ao público (clientes) que serão atraídos. O investimento inicial necessário para revitalizar uma área degradada é alto, e, portanto, os projetos precisam ser economicamente viáveis a longo prazo. No caso brasileiro, as forças de mercado têm (historicamente) uma visão de curto prazo, o que tornam esse tipo de intervenção mais desafiadora ainda.

A falta de participação comunitária nesses processos de (re)urbanização acabam por gerar projetos que não atendem às necessidades e demandas da população local. Seria essencial envolver os residentes e usuários do

espaço no planejamento e na tomada de decisões para preservar a identidade e a cultura do local, buscando assim garantir a aceitação e adequação do projeto, já que as transformações de uma área podem ter impactos culturais significativos, especialmente em áreas históricas e culturalmente ricas.

Para Rolnik (2006) *reabilitar os centros, segundo a estratégia de ampliar a urbanidade para todos, é (...) desafio de enorme complexidade. Entre outros fatores, porque não há solução possível que não rompa com a cultura corporativista dos vários entes públicos envolvidos na região.* Duarte & Amorim (2021) complementam a mesma perspectiva sobre o desafio, destacando que *se as experiências anteriores nos ensinaram algo, é que quando se trata da reabilitação de centros urbanos é preciso avançar por diversas frentes: os espaços públicos, o patrimônio cultural, a viabilização de usos múltiplos, que garantam diversidade e vitalidade ao cotidiano e, de forma essencial, a reocupação de vazios urbanos.*

O Centro do Rio de Janeiro, segundo a Associação Brasileira de Administradoras de Imóveis (Abadi, 2021), chegou ao fim de 2020 com 45% de seus espaços comerciais vazios – lojas, escritórios e salas – vazios. A COVID, sem dúvida foi responsável por uma série de transformações econômicas e comportamentais na nossa sociedade, porém, como coloca

Lucio Pinheiro, diretor de Locações da Sergio Castro Imóveis, *antes da pandemia, já 40% dos imóveis estavam vazios.*

O Brasil começa a viver uma crise econômica por volta de 2014-2015 por conta de uma crise política e de governabilidade que acabaram por afetar a economia e a gestão econômica<sup>34</sup>. O Centro do Rio de Janeiro foi especialmente impactado, não apenas pela crise econômica geral, mas também pelas obras do VLT (Veículo Leve sobre Trilhos), que, iniciadas em 2014, inviabilizaram a dinâmica produtiva na oferta de uma série de serviços. O impacto na mobilidade, no acesso, na oferta de facilidades e na qualidade ambiental, deu início a um ciclo de fechamento de uma série de estabelecimentos comerciais.

### **‘Filtragem’ no Centro do Rio**

A filtragem, semelhante à gentrificação, é um termo usado para caracterizar o processo de passagem de unidades habitacionais de grupos com níveis superiores de renda para grupos de renda mais baixa.

O processo da filtragem está na essência da economia habitacional, reflete a dinâmica do mercado imobiliário, na medida que articula e integra as

---

<sup>34</sup> A crise envolveu uma série de choques de oferta e demanda, ocasionados por políticas públicas que acabaram por reduzir o crescimento econômico e aumentar o custo fiscal.



ações e reações do mercado, seja no preço, quantidade e qualidade, ou seja nos investimentos associados às mudanças na oferta e na demanda por unidades habitacionais. O processo, também, se refere-se à dinâmica de mudanças exógenas. Ou seja, mudanças que tem como mote de transformação a renda, a forma de ocupação, a desejabilidade e atratividade do local, o valor unitário, a infraestrutura disponível, a tecnologia associada, o custo de vida, a percepção de segurança, entre outros fatores que repercutem na economia habitacional através de uma série de movimentos/deslocamentos das populações afetadas (Smith-Heimer, 1990).

O evento da filtragem, como para Olsen (1969); White (1971); Muth (1973); Weicher & Thibodeau (1988), pode ser percebido como o processo gerado por uma cadeia de mudanças, à medida que a habitação passa por diferentes estágios de valorização e/ou uso.

As habitações que por motivos variados não são melhoradas, modernizadas ou se tornam inadequadas para o uso inicial previsto, tendem assim, a filtrar o grupo social originalmente esperado e a serem ocupados por outros grupos de pessoas – muitas vezes de classe inferior, mudando sua utilização para uma que exija padrões mais baixos.

Marcado por uma redução nas condições socioeconômicas e uma diminuição do valor imobiliário, a filtragem, normalmente, vai ocorrer quando a renda média da população em um bairro diminui ao longo do tempo. Isso pode ser resultado do deslocamento de moradores de renda mais alta ou da falta de investimentos na área.

A lógica também é utilizada quando a população de um bairro envelhece e a chegada de novos residentes geralmente não corresponde à dinâmica econômica já estabelecida, gerando declínio de valor imobiliário.

*Um ambiente físico, como posto por Harvey (1985), criado em um determinado momento no tempo deve atender as necessidades daquela sociedade naquele momento determinado, mas tornar-se-á antagônico no futuro, na medida em que a dinâmica do processo de acumulação e o crescimento da sociedade alteram as necessidades de valor de uso tanto do capital quanto do trabalho<sup>35</sup>.*

O Centro do Rio vive este momento de transformação e redirecionamento de seus usos e potenciais. No caso do Centro, além de deterioradas pelo não uso, as áreas não foram projetadas para serem usadas como moradia – a lógica e a infraestrutura associada são totalmente diferentes. Investir, então, em melhorias e ajustes na infraestrutura, como redes de água,

---

<sup>35</sup> Harvey, 1985, p.173.

esgoto, eletricidade, além de serviços básicos como segurança, educação e saúde, é fundamental para oferecer a qualidade de vida nessas áreas e criar atratividade efetiva.

No processo de rearranjo é vital reconhecer e preservar a identidade cultural e histórica da região. Isso envolve a conservação de edifícios históricos, espaços públicos e o apoio a iniciativas culturais locais.

O geógrafo Milton Santos, introduziu a ideia de 'circuito superior' e 'circuito inferior' em suas análises sobre a globalização e a divisão do trabalho em nível global. Os conceitos são fundamentais para compreender as disparidades econômicas e as dinâmicas de poder entre diferentes regiões do mundo.

O primeiro trata da dimensão da economia globalizada que concentra atividades de alto valor agregado, tecnologicamente avançadas e geralmente associadas a países desenvolvidos. Nesse circuito, encontramos setores como tecnologia, pesquisa e desenvolvimento, finanças, e produção de bens de alta complexidade. As relações econômicas nesse circuito tendem a ser dominadas (internalizadas) pela elite econômica dos países.

O segundo, se refere à parte da economia globalizada que envolve atividades de menor valor agregado, muitas vezes associadas à produção de bens de consumo e à exploração de recursos naturais. Essas atividades são encaminhadas (externalizadas) para países em desenvolvimento, onde os custos de produção são mais baixos. Este circuito, reflete uma divisão global do trabalho, onde países em desenvolvimento desempenham o papel de fornecedores de matéria-prima e mão de obra mais barata.

*O circuito superior é resultado direto da modernização tecnológica e seus elementos mais representativos são os monopólios. A maior parte de suas relações ocorre fora da cidade e da área que a circunda porque este circuito tem um quadro de referências nacional ou internacional. O circuito inferior consiste de atividades em pequena escala e diz especialmente respeito à população pobre. (...) é bem sedimentado e goza de relações privilegiadas com sua região. Cada circuito forma um sistema, isto é, um subsistema do sistema urbano*<sup>36</sup>.

É nessa dicotomia entre os circuitos – superior e inferior – que Santos (1993) destaca as desigualdades sistêmicas no contexto da globalização. É interessante notar que esta mesma lógica cabe ser observada nas ocupações urbanas, onde determinadas áreas da cidade são

---

<sup>36</sup> Santos, 2003, p.126.

orientadas/destinadas a circuitos específicos. O autor aponta que a distribuição desses circuitos não é uniformemente distribuída. As nações ou os espaços geográficos, muitas vezes ocupam posições distintas, que geram relações antagônicas e assimétricas de poder e acesso – à serviços e demais benefícios econômicos. A abordagem dos ‘circuitos globais’ visa observar/analisar não apenas as disparidades econômicas, como também as formas como o espaço urbano é moldado por essas relações.

As cidades não são espaços homogêneos, são estruturadas por relações desiguais e interconectadas – tanto em níveis global, como local. O entendimento dos circuitos superiores e inferiores contribui para analisar como certas áreas urbanas são designadas para atividades de alto valor agregado, enquanto outras são destinadas a funções de menor complexidade. Essa divisão impacta diretamente o uso dos espaços urbanos, influenciando padrões de desenvolvimento e segregação.

Na reorientação de uso, com base em Santos (1993-1994), nesta oportunidade de rearranjo da ocupação do Centro, a transformação passa pela redução do valor de mercado. Quando isto ocorre, a destinação pode ser ‘filtrada’ para atividades de menor valor agregado. A compreensão da distribuição desigual dessas atividades ajuda a contextualizar como o declínio socioeconômico afeta diferentes partes da cidade.

O aquecimento global, as catástrofes climáticas, os conflitos armados, a falta de água potável, a pobreza e a intolerância associada a gênero, etnia, religião e comportamentos, acabam por conformar um enorme montante de expatriados.

### **Oportunidade Global**

As cidades tornam-se, cada vez mais, entidades estratégicas do sistema econômico global, sendo capaz de concentrar – e assim influenciar – diferentes dimensões das dinâmicas de articulações entre distintos atores da geopolítica. Segundo Sassen, estas cidades globais não são apenas centros financeiros ou produtivos, mas locais onde ocorre uma concentração de novas funções e processos-chave que têm implicações globais.

As cidades globais, como posto por Hall (1995, p.24), são *centros de poder político, tanto nacional como internacional, e de organização governamental; centros de comércio nacional e internacional, agindo como entrepostos para seus países e às vezes para países vizinhos; ainda, centros bancários, de seguros e serviços financeiros em geral; centros de atividade profissional avançada, na medicina, no direito, em estudo avançado, e de aplicação de conhecimento científico na tecnologia; centros de acúmulo de informação e difusão através da mídia de massa; centros de consumo, sejam de artigos de luxo a uma minoria ou de produtos*

*de produção em massa; centros de artes, cultura, entretenimento e de atividades auxiliares relacionadas.*

Uma cidade global é um *hub* de articulações, capaz de desempenhar um papel crucial nas redes globais de economia, política e cultura, em escala mundial. Reúne, assim, sedes de grandes instituições financeiras; centros de negócios internacionais; centros de produção cultural e mídia (cinema, games, moda, arquitetura, design, arte e mídia); e centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D).

Essa lógica pressupõe uma ampla gama de facilidades infraestruturais, como acesso à conexão rápida e eficiente com outros centros urbanos em todo o mundo, plena mobilidade, larga oferta de serviços, segurança jurídica, financeira e física. As cidades ou lugares globais tem como característica a capacidade de atrair uma população diversificada, incluindo profissionais de alta qualificação e expatriados de diferentes partes do mundo.

Os lugares globais, uma vez que tenham suas dinâmicas estabelecidas, com eficácia e efetividade, acabam por atrair todo um conjunto de agentes associados à ciência e a inovação, passam a abrigar, dessa forma, empresas líderes em tecnologia e instituições de pesquisa de ponta. Estes ambientes urbanos tornam-se centros de tomada de decisões estratégicas,

influenciando e construindo tendências globais, por meio de sua efervescência produtiva, econômica, cultural e política. Tais lugares tornam-se atratores de talentos e investimentos.

Para Hall (1995), as cidades globais representam mudanças nas funções urbanas e nas redes de poder tradicionais. Por conta da concentração de ativos com capacidade transformadora, os lugares globais são frequentemente marcados pela diversidade étnica, cultural e social, o que implica na complexidade das estruturas sociais e urbanas.

Essa complexidade, se por um lado tornam-se espaços onde ocorrem um intenso intercâmbio de ideias e práticas inovadoras, por outra é vista como um reflexo da extrema interação e interdependência global – em seus aspectos positivos e negativos.

O sucesso dos lugares globais em se posicionar como centros estratégicos, influenciam significativamente o desenvolvimento econômico e as relações globais. Assim, as cidades globais são vistas como agentes estratégicos que desempenham um papel vital nas dinâmicas da economia global.



## Oportunidades Regionais das Cidades Globais

A cidade de Miami, segundo do *Institute of Business Education* (IBE, 2015), já em 2015, havia se convertido em um hub estratégico para as economias da América Latina - reunindo muitas centenas empresas multinacionais com escritórios centrais para a América Latina na cidade. Além destes, a cidade é sede de 121 representações bancárias, 25 escritórios de comércio exterior e 64 consulados. O porto de Miami concentrava 40% das exportações dos EUA para a América Latina. Estes intercâmbios comerciais chegaram, em 2015, a US\$ 41,177 bilhões e a US\$ 23,33 bilhões com a América Central e o Caribe.

A pandemia imprimiu no comportamento corporativo global um marco definitivo em relação à possibilidade do trabalho remoto. Assim, um movimento anterior, de busca por melhor qualidade de vida, clima mais ameno, maior liberdade e diversidade, menos impostos, maior quantidade de opções de lazer e entretenimento e cultura, ganhou força.

Por conta destes fenômenos, a cidade de Miami, em 2021, consolidou-se como um centro financeiro de referência para a América Latina (AL) – além da atração (tradicional) de imigrantes procedentes da AL, dos turistas de todas as partes do mundo (e de outras partes dos Estados

Unidos), dos estudantes que vão fazer cursos de verão, grandes investimentos foram efetivados, transformando a economia local. Segundo matéria da *BBCNews* (2021), o fenômeno se refletiu no mercado imobiliário, com um aumento interanual de quase 40% nas vendas nos primeiros quatro meses de 2021, de acordo com dados da associação de corretores de imóveis da cidade.

O aumento do fluxo de investimentos parece impactar, agora, a cidade de Madri. Também uma cidade global, Madrid recebeu investimentos expressivos de distintos países de língua espanhola. Só os investidores mexicanos, desde 2020, já gastaram mais que 3,7 bilhões de reais no setor imobiliário e de construção da Espanha.

*As cinco maiores economias da AL, segundo a Exame (2023), registram fuga de capitais em torno do equivalente a quase 690 bilhões de reais em 2022, cerca de 41% a mais do que no ano anterior e a maior desde 2010, segundo dados preliminares do Instituto de Finanças Internacionais. Ainda que muito desse montante tenha se destinado a Miami, as afinidades linguísticas e culturais atraíram uma parte para a Espanha.*

Madri, segundo Víctor Matarranz<sup>37</sup>, passou a concentrar importantes investimentos de mexicanos, argentinos, peruanos e colombianos – os turistas mais abastados, passam a se interessar não apenas por investir no mercado imobiliário, mas, também, por migrar. Os investidores se beneficiam de políticas que viabilizam e agilizam autorizações de residência para estrangeiros que gastem, pelo menos, 500 mil euros em propriedades imobiliárias.

### **Expatriados e Oportunidades**

A Organização das Nações Unidas (ONU) aborda a situação das populações migrantes levando em consideração questões sociais, econômicas, de direitos humanos e humanitárias. Os números são cada vez mais expressivos, transformando esta situação em um fenômeno trágico.

A ONU destaca a importância de se garantir os direitos humanos das populações migrantes: respeito, direito à vida, à liberdade, à segurança pessoal, à não discriminação e ao acesso a serviços básicos.

A promoção da inclusão e integração destas populações migrantes nas comunidades internacionais é uma preocupação central, não apenas da

---

<sup>37</sup> Diretor responsável pela gestão de patrimônios do banco Santander, da Espanha.

instituição, mas de todos os países que se mobilizam com o tema. Assim, a ONU busca promover uma abordagem global para a governança dessa migração, incentivando a cooperação internacional, a troca de melhores práticas e a criação de políticas que abordem as dinâmicas complexas da mobilidade populacional.

Segundo a *The UN Refugee Agency* (UNHCR, 2022), existem mais de 26 milhões de refugiados em todo o mundo. Este número inclui pessoas que foram forçadas a fugir devido a catástrofes, conflitos, perseguições e violações graves de direitos humanos.

O deslocamento interno ocorre quando as pessoas são forçadas a deixar suas casas, mas permanecem dentro das fronteiras de seus próprios países – o Monitoramento de Deslocamento Interno (IDMC<sup>38</sup>) estima que havia cerca de 55 milhões de pessoas deslocadas internamente devido a conflitos até 2021. Dados da Organização Internacional para as Migrações (OIM) indicam que havia cerca de 281 milhões de migrantes internacionais em 2020, incluindo trabalhadores migrantes, estudantes internacionais, refugiados e outros. Em 2020, havia cerca de 164 milhões de trabalhadores migrantes em todo o mundo, por razões econômicas.

---

<sup>38</sup> <https://www.iom.int/es>.

Segundo o IDMC<sup>39</sup>, os desastres ambientais, como furacões, inundações, secas e demais eventos climáticos extremos, deslocaram mais de 30 milhões de pessoas.

Esses números fornecem uma visão geral do alcance global do deslocamento de populações. Apesar da face terrível dos dados, numa perspectiva estratégica – que envolve articulações diplomáticas e políticas – desenhar políticas de atração de parte destas populações, pode representar uma importante fonte de alavancagem econômica da região do Centro do Rio.

As políticas de oferta de moradias pelo poder público, de forma geral, refletem e reproduzem as desigualdades presentes nos circuitos globalizados.

A estrutura de análise desenvolvida por Santos (1996) serve de base para observar como políticas habitacionais são implementadas em diferentes áreas urbanas, privilegiando ou negligenciando certos circuitos econômicos. Essa perspectiva contribui para uma compreensão mais ampla das dinâmicas urbanas e das forças que moldam os espaços urbanos.

---

<sup>39</sup> <https://www.internal-displacement.org/>.

## **Tipologias Urbanas e seus Fatores de Incremento**

Com o apoio do desenvolvimento de uma tipologia urbana de Numata Junior & Nascimento (2014) temos reunidas as principais características das cidades globais. No estudo, em que os autores buscam evidenciar seus principais atributos e estratégias utilizadas pelas diferentes estruturas de gestão de cidades do tipo globais, aqui servem de apoio conceitual para suportar a proposta sugerida de transformar o Centro da cidade do Rio de Janeiro em um ambiente urbano global – conectado, diverso, arrojado e efervescente. A seguir, a síntese de alguns destes atributos e estratégias:

### **Organização funcional**

Organização padronizada dos empreendimentos imobiliários;  
Arranjo espacial dirigido para as funcionalidades urbanas;  
Geografia urbana condicionada pelas relações econômicas e produtivas;  
Gestão urbana dedicada às especificidades dos arranjos produtivos.

### **Interação Social**

Rede de comunicação eficiente para integrar os agentes urbanos;  
Desenvolvimento baseado no compartilhamento dos valores sociais;  
Integração das culturas do passado com o presente;  
Práticas sociais simultâneas que operam por fluxos;  
Descentralização territorial pelas redes telemáticas.

### **Urbanismo de Classe Mundial**

Urbanização orientada pela emergente diversidade racial;  
Reagrupamento de núcleos urbanos no entorno metropolitano;  
Mobilidade das organizações (produtos, pessoas e serviços);  
Potencialização do território pela recuperação de áreas industriais degradadas;  
Relações colaborativas entre o poder público e os setores empresariais.

### **Internacionalização**

Economia concentrada em prestação de serviços globais;  
Planejamento urbano voltado para a competitividade em nível mundial;  
Integração da cidade às tendências internacionais;  
Gestão voltada para o marketing urbano;  
Integração da cidade às tendências internacionais.

### **Conectividade**

Urbanização digital;  
Conectividade como principal meio de expansão do conhecimento local;  
Sinergia entre o espaço virtual e o espaço local;  
Inclusão e exclusão social digital;  
Economia baseada em serviços intensivos em tecnologia;  
Cibercultura.

### **Sustentabilidade**

Responsabilidade ambiental dividida entre o estado, instituições e empresas;  
Cidadãos são elementos chave dos processos sustentáveis;

Sustentabilidade urbana baseada no equilíbrio do todo (recursos, sociedade, economia);

Gestão pública voltada para as funções sociais da cidade;

Sustentabilidade urbana desenvolvida por dinâmicas políticas, sociais e tecnológicas.

### **Capital Humano**

Capital humano com elevado nível de conhecimento;

Atração e retenção de talentos;

Cluster de indústrias criativas;

Pólo de instituições de pesquisa e ensino;

Estrutura empresarial apoiada nas indústrias do conhecimento.

### **Inovação**

Qualidade de vida: espaço de excelência para viver, trabalhar e visitar;

Forças endógenas são as alavancas do crescimento e desenvolvimento;

Ambiente cosmopolita;

Local de produção e troca de conhecimento;

Sistemas de inovação local integrados;

Revitalização urbana destacando aspectos naturais e históricos;

Governança democrática colaborativa.

De forma semelhante ao que aponta o texto, o Brasil, em particular o Rio de Janeiro e, mais especialmente ainda, o Centro do Rio, possui uma série



de importantes atributos – históricos e legítimos – capazes de atrair mais que turistas, mas investidores e moradores globais.

O Centro do Rio tem atrativos potenciais para se tornar um lugar global, como o comentado, mas também e principalmente, com capacidade infraestrutural e cultural (comportamental) de oferecer acolhimento à distintas camadas da diversidade, sejam estas etárias, étnicas, econômicas e/ou culturais. Ou seja, o Centro do Rio tem todo potencial para ser um *hub* para o desenvolvimento econômico do estado.

Como destacado em Reis Filho, 2022b, p.241) *o desenvolvimento econômico como processo sociopolítico pressupõe, de forma permanente e dinâmica, a promoção de análises, avaliações e ajustes nas dimensões políticas, institucionais, fiscais, jurídicas e logísticas da máquina pública. A observação aprofundada deste processo permite, de forma panorâmica, entender as distintas dimensões estruturantes do sistema: infraestrutural, social, ambiental, cultural, econômica, política, histórica, administrativa, urbanística e saúde pública. As políticas derivadas de tais dimensões fornecerão indícios de como estão sendo direcionados e investidos os recursos locais e de quão eficaz está o sistema econômico – produção, circulação e distribuição de bens e serviços à população.*

## O Foco nas Pessoas

Na Grécia Antiga, as *ágoras* eram espaços públicos centrais nas cidades, desempenhando um papel vital na vida política, social e cultural. Eram locais de encontro onde os cidadãos gregos se reuniam para socializar, discutir, e interagir uns com os outros. Eram espaços públicos onde as pessoas se encontravam para conversar, trocar ideias e participar de eventos culturais. Como 'pano de fundo' estava o comércio, que funcionava como o elemento de amálgama para todas as outras funções.

A *ágora* como o coração da vida política da cidade, era o local onde os cidadãos se reuniam para participar da democracia ateniense, discutindo assuntos políticos, propondo leis e votando. Era um espaço crucial para o exercício da cidadania.

Como centros comerciais, mercadores e artesãos montavam suas bancas e lojas, tornando-a um local movimentado para o comércio e a troca de mercadorias. Em meio à estas atividades, os eventos culturais e de lazer – como apresentações teatrais, competições atléticas e festivais religiosos – acabavam por conformar a cultura e a espiritualidade da comunidade.

Ao desempenhar este papel multifacetado e central na vida das cidades gregas antigas, as *ágoras* tornaram-se fundamentais para dar sentido e

vitalidade às cidades, sendo responsáveis por boa parte da vida pública, social, política, econômica e cultural das cidades.

A evolução da lógica das *ágoras* nas grandes cidades – que evoluiria ao longo da história – passou por mudanças substanciais nos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais, refletindo a complexidade e a diversidade das sociedades urbanas contemporâneas.

Nas cidades contemporâneas a comunicação não está mais restrita aos espaços físicos. A evolução das *ágoras* envolve a digitalização, onde as interações acontecem *online*, em plataformas digitais, redes sociais e fóruns virtuais. A conectividade global ampliou as fronteiras das discussões e interações.

Os grandes centros urbanos, atuais, são marcados por uma diversidade cultural e social significativa. O reflexo dessa diversidade se verifica na circulação, mais ou menos conflituosa, de diferentes grupos étnicos, sociais, e culturais expressarem suas vozes e perspectivas de mundo.

A economia digital transformou a natureza do comércio e da interação econômica nas cidades. As *ágoras* contemporâneas incluem espaços virtuais de comércio, transações *online* e economias colaborativas, alterando a dinâmica do comércio em comparação com a função tradicional das *ágoras* antigas. Da mesma forma, essa transformação se fez

transformar para a participação política, que, muitas vezes, passa a ocorrer *online* nas plataformas de engajamento cívico, petições *online*, e discussões em fóruns virtuais. Os cidadãos têm a oportunidade de (exercer política) expressar suas opiniões e participar do processo democrático através de meios digitais.

Os espaços urbanos modernos frequentemente têm múltiplas funções, integrando áreas verdes, locais de entretenimento, instalações culturais e áreas de comércio. Essa multifuncionalidade reflete a complexidade das atividades urbanas contemporâneas.

Os processos de (re)urbanização contemporânea, enfrentam desafios associados ao rápido adensamento, como congestionamento, desigualdades socioeconômicas, e questões ambientais.

Os grandes centros urbanos tornaram-se locais onde ideias, tecnologias e expressões artísticas convergem, com potencial de impulsionar o progresso e a diversidade cultural. Em algumas cidades, observa-se uma tendência de descentralização, com o desenvolvimento de micro redes e comunidades locais mais autossustentáveis. Essas micro redes – como micro ágoras – podem abordar questões específicas em nível local e promover a participação mais direta.

A transformação da sociedade e da tecnologia, introduz novas formas de interação, participação e expressão em um contexto urbano complexo, no entanto, a dimensão física do convívio, onde a vida se manifesta e cria amálgama para a construção social vem desaparecendo, tornando as possibilidades de articulação entre indivíduos, bastante precária.

O ‘comércio de bairro’, que caracteriza os bairros cariocas e a própria identidade de nosso povo, se conforma nas interações que ocorrem ‘nas esquinas’, nas padarias, nos bares e demais pequenos comércios. As propostas de intervenção e transformação, não levam em conta os pequenos negócios e a (fundamental) efervescência social.

Estes ambientes de interação social são fundamentais para criar uma cidade vibrante. Os espaços públicos capazes de promover a interação social entre os residentes – praças, parques e áreas comuns bem projetadas – podem servir como pontos de encontro e troca cultural.

Nessa lógica, o design de ambientes comerciais e sociais deve ser voltado para a criação de comunidades, gerando espaços que incentivam a participação ativa da comunidade, fortalecendo os laços sociais, promovendo um senso de pertencimento e coesão.

Os ambientes comerciais desempenham um papel crucial na vitalidade econômica das cidades. A criação de espaços comerciais dinâmicos e

acessíveis pode impulsionar a economia local, incentivando o empreendedorismo e a interação entre negócios e clientes. Esses ambientes, devem ser adaptáveis e flexíveis, enfatizando que a vitalidade das cidades está vinculada à capacidade de se adaptar a mudanças sociais, econômicas e culturais – à diversidade. Isso inclui o redesenho de espaços para atender às necessidades emergentes da comunidade.

A vitalidade é alimentada pelo dinamismo e criatividade. Os ambientes urbanos com este tipo de dinâmica, proporciona oportunidades para expressão criativa e inovação, incluindo a promoção de iniciativas culturais e artísticas.

### **A Importância das Ofertas Locais, como Estratégia**

Para Moreno (2023)<sup>40</sup>, a conformação de ambientes de interação, tanto comerciais quanto sociais, desempenha um papel crucial para a vitalidade das cidades. Enfatiza a importância de criar ambientes onde as atividades comerciais e sociais estejam próximas às áreas residenciais – facilitando o acesso a serviços, comércio e interações sociais no cotidiano, reduzindo a dependência de longos deslocamentos.

---

<sup>40</sup> Urbanista e professor franco-colombiano, conhecido por suas contribuições para o conceito de 'Cidade de 15 Minutos'.

A criação de ambientes comerciais e sociais em áreas descentralizadas é vista por Moreno como uma maneira de desconcentrar a cidade e fomentar a vitalidade, equilibrando o desenvolvimento urbano, evitando a sobrecarga de áreas centrais e promovendo uma distribuição mais equitativa de recursos e oportunidades.

Nessa lógica, ao promover ambientes comerciais locais, destaca-se a vitalidade econômica que pode surgir. O estímulo ao empreendedorismo local e ao comércio de bairro pode criar uma economia mais resiliente e sustentável, ao mesmo tempo que fortalece os laços comunitários.

Ambientes projetados para interações sociais regulares são fundamentais para construir uma comunidade coesa. Ao se criar espaços onde as pessoas vivem, trabalham e se encontram regularmente, é possível fortalecer os laços sociais e melhorar a qualidade de vida. A conformação de ambientes locais alinha-se com a ideia de mobilidade sustentável. Moreno (2023) propõe que ao criar cidades onde as pessoas podem acessar a maioria de suas necessidades diárias a pé ou por meios de transporte sustentáveis, é possível reduzir a dependência de carros e mitigar os impactos ambientais associados.

Além disso, a presença de uma variedade de atividades comerciais e espaços sociais em áreas locais promove a diversidade e a inclusividade.

A criação de ambientes mais dinâmicos e ricos culturalmente, onde diferentes grupos sociais interagem, todos se beneficiam.

Whyte (2021) realizou importantes observações sobre o comportamento dos indivíduos nos espaços públicos urbanos. Ele documentou como as pessoas interagem com o ambiente ao seu redor e entre si, identificando padrões comportamentais que contribuem para a vitalidade urbana.

O design dos espaços urbanos influencia diretamente o comportamento das pessoas. Elementos como o *layout*, a disposição de bancos, a presença de vegetação e outros fatores arquitetônicos afetam a forma como as pessoas usam e desfrutam desses espaços.

Os ambientes, atrativos e convidativos, projetados com qualidade empática, têm maior probabilidade de atrair a presença e a participação popular. Whyte enfatizou a importância de criar ambientes que sejam convidativos, confortáveis e que incentivem a permanência.

Nessa perspectiva, os ambientes comerciais e sociais podem se tornar locais de encontro naturais para a comunidade. Assim, os cafés, praças e áreas de convívio se tornam centros naturais de interação social, promovendo uma sensação de comunidade.

Espaços urbanos vitais oferecem uma variedade de atividades e usos. A diversificação de atividades, como áreas para descanso, áreas para



atividades recreativas e áreas para comércio, contribui para a vitalidade geral. Ao criar espaços que promovem a interação, o comércio e a socialização, Whyte argumentou que as cidades podem aumentar a vitalidade de sua vida pública. Isso, por sua vez, contribui para uma atmosfera urbana mais dinâmica e atraente.

Com lógica similar mesmo tipo de abordagem, pode ser encontrada nos trabalhos de Gehl (2013), onde costuma dar ênfase a importância da conformação de ambientes de interação, comercial e social para a vitalidade das cidades.

Gehl (2022) lembra que *antes da arquitetura modernista produzida a partir dos anos 50, elas eram feitas pensando nas pessoas, nas ruas, nas praças e nos parques. Com o modernismo, de repente todo mundo começou a criar formas arquitetônicas engraçadas sem prestar atenção no espaço que havia entre elas. As cidades antigas hoje são muito procuradas porque têm bons espaços para convívio público. O que estamos fazendo agora é retomar esses quarteirões, ruas e praças que existiam no passado.*

Argumenta que as cidades devem ser planejadas considerando as necessidades e comportamentos das pessoas. Ele destaca a importância de criar espaços urbanos que atendam às atividades cotidianas e promovam interações sociais. Ressalta a ideia de que as cidades devem ser

desenvolvidas pensando nas pessoas como o elemento central do ambiente urbano. Ele propõe um design que melhore a qualidade de vida e crie ambientes urbanos mais humanos.

Em Gehl (2013), pode-se observar a importância de projetos que se desenvolvam a partir da imersão nos detalhes comportamentais – como as pessoas circulam, se acomodam e se apropriam dos espaços públicos. Quais suas necessidades, desejos e interesses? O autor, conhecido por suas extensas pesquisas de observação do comportamento humano em espaços urbanos, elenca uma série de padrões de comportamento que vão influenciar o design eficaz.

Para assegurar a promoção de interações sociais, destaca a importância de se criar praças, parques e calçadas que se tornem locais de encontro e promovam uma sensação de comunidade. Os espaços urbanos precisam ser acessíveis e convidativos, onde as pessoas sintam-se à vontade para caminhar, sentar, relaxar e interagir.

O espaço público – compartilhado – é, nesse sentido, a espinha dorsal das cidades – o investimento em praças e parques são fundamentais para a vitalidade urbana. Da mesma forma, é a presença de comércio, que contribui para a vitalidade das ruas, atraindo pessoas e promovendo uma atmosfera dinâmica.

Plater-Zyberk et al. (2003) também parecem apoiar a mesma lógica de articulação entre os fatores que se conformam em ambientes de interação, comercial e social para a vitalidade das cidades. Os princípios do Novo Urbanismo – que eles promovem – têm implicações significativas nesse sentido. Advogam por comunidades que promovam a diversidade de usos do solo, ou seja, que incorporem espaços comerciais, residenciais e de lazer em proximidade, permitindo uma mistura de atividades diárias em uma determinada área. Assim, a criação de espaços públicos é um elemento central do Novo Urbanismo. Praças e áreas de encontro social são percebidos como componentes essenciais para promover a vitalidade e a coesão comunitária.

Como um dos princípios fundamentais para incentivar a vitalidade, é tornar as comunidades acessíveis a pé. Isso não apenas incentiva a atividade física, mas também promove a interação social e o comércio local. As diretrizes se orientam para o óbvio – que parece ter se perdido ao longo dos anos, afastando as rotinas humanas das orientações de projeto. Assim, o desenho de ruas amigáveis para pedestres é enfatizado, com calçadas largas, árvores e comércio de rua. Esse tipo de abordagem visa criar ambientes urbanos atraentes que incentivem as pessoas a passarem mais tempo fora de casa. A promoção de bairros compactos, na visão de Plater-Zyberk et al. (2003), é crucial – ao concentrar o desenvolvimento em

áreas mais densas e compactas, cria-se uma maior oportunidade para interações sociais e para o florescimento de atividades comerciais locais.

Como visto até aqui, vários são os pensadores, urbanistas, arquitetos e designers que apostam na estratégia de integração de moradias com comércios. Ao criar bairros onde as pessoas vivem, trabalham e fazem compras no mesmo local, é possível fomentar uma maior interação e um senso de comunidade.

Fica claro, também, a necessidade do planejamento participativo. O envolvimento dos diferentes tipos de usuários de determinado espaço urbano, devem ser envolvidos no processo de design e desenvolvimento urbano. Ajudando, assim, a garantir que as necessidades e aspirações da comunidade sejam levadas em consideração na conformação dos espaços urbanos.

## **Referências**

ABADI. ABADI comenta projeto da Prefeitura do Rio que visa transformar construções antigas do Centro da cidade em moradias. 08/02 de 2021. Disponível em: <https://abadi.com.br/abadi-comenta-projeto-da-prefeitura-do-rio-que-visa-transformar-construcoes-antigas-do-centro-da-cidade-em-moradias/>

BBCNews. A nova 'febre de Miami', que atrai pessoas e negócios de outras regiões dos EUA e do mundo. Olmo, G. 18/07/2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-57651035>.

DIÁRIO DO RIO. Centro do Rio tem quase metade dos imóveis comerciais vazios. Altair Alves, em 12/02/2021. Disponível em: <https://diariodorio.com/centro-do-rio-tem-quase-metade-dos-imoveis-comerciais-vazios/>.

DUARTE, P.; AMORIM, N. Reviver Centro: uma nova perspectiva para o centro do Rio de Janeiro. Revista Gestão Urbana/Economia. 05/08 de 2021. Disponível em: <https://caosplanejado.com/reviver-centro-rio-de-janeiro/>.

EXAME. Madri vira 'nova Miami' com chegada de latinos ricos e 'boom' do mercado de luxo. 02/06/2023. Disponível em: <https://exame.com/casual/madri-vira-nova-miami-com-chegada-de-latinos-ricos-e-boom-do-mercado-de-luxo/>.

GEHL, J. Cidade para pessoas. SP: Perspectiva, 2013.

GEHL, J. Por melhores cidades. Entrevista para Lia Hama Colaboração para Ecoa-UOL. São Paulo, 21/02/2022. Disponível em: <https://www.uol.com.br/ecoa/reportagens-especiais/jan-gehl/#cover>.

HALL, P. Cidades do amanhã. SP: Perspectiva, 1995.

IBE. Miami, capital econômica da América Latina? 27/11/2015. Disponível em: <https://www.ibe.edu.br/miami-capital-economica-da-america-latina/>.

MORENO, C. Entrevista para Catarina Carvalho, do Site 'Mensagem de Lisboa. em 26.02.2023. Available at: <https://amensagem.pt/2023/02/26/cidade-de-15-minutos-carlos-moreno-paris/>.

MUTH, R. A Vintage Model of the Housing Stock. Papers of the Regional Science Association 30, p.141-156, 1973.

NUMATA JUNIOR, F.; NASCIMENTO, D. Uma tipologia urbana com as dimensões da era do conhecimento. REDES - Rev. Des. Regional, Santa Cruz do Sul, v. 19, no 2, p. 286 - 301, maio/ago. 2014.

SANTOS, M. Economia espacial: críticas e alternativas. SP: EDUSP, 2003.

HARVEY, D. The urbanization of capital. Oxford: Basil Blackwell, 1985.

OLSEN, E. A Competitive Theory of the Housing Market. American Economic Review 59: p.612-621, 1969.

ONU. International Migration Report 2021. Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas. (2021). Available at: <https://digitallibrary.un.org/record/3951157#record-files-collapse-header>.

PLATER-ZYBERK, E.; ALMINANA, R.; DUANY, A. The New Civic Art: Elements of Town Planning. Rizzoli International Publications, 2003.

REIS FILHO, P. Processos de Inovação/Volume 06. Cap.6: Cidades do Futuro / Futuro das Cidades. RJ: POD, 2022a.

REIS FILHO, P. Processos de Inovação/Volume 07. Cap. 9: Desenvolvimento Econômico das Cidades. RJ: POD, 2022b.

ROLNIK, R. Um novo lugar para o velho centro. Revista Minha Cidade. 071.01 Cidades do Brasil. Ano 06. Jun. 2006. Disponível em:  
<https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/06.071/1945>.

SANTOS, M. A Urbanização Brasileira. SP: Editora Hucitec, 1993.

SANTOS, M. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. SP: Editora Hucitec, 1996.

SANTOS, M. Metamorfoses do Espaço Habitado. SP: Editora Hucitec, 1991.

SANTOS, M. Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional. SP: Editora Hucitec, 1994.

SASSEN, S. The Global City: New York, London, Tokyo. Princeton, NJ: Princeton University Press. 2001.

SMITH-HEIMER, M. 'The Potential for Filtering as Public Policy', Berkeley Planning Journal, 5(1), 1990.

UNHCR. Global Report 2022. The UN Refugee Agency. Available at:  
<https://www.unhcr.org/what-we-do/reports-and-publications/global-report>.

WEICHER, J.; THIBODEAU, T. Filtering and Housing Markets: An Empirical Analysis. Journal of Urban Economics 23: p.21-40, 1988.

WHITE, H. Multipliers, Vacancy Chains, and Filtering in Housing. AIP Journal 37: p.88-94, 1971.

WHYTE, H. The Social Life of Small Urban Spaces. Project for Public Spaces, Inc., 2021.

## *Capítulo 8*

### Redesenhos Urbanos no Centro do Rio – Lapa e Glória

#### **Cidades – Arranjos Políticos**

As cidades são arranjos políticos, sujeitos a ciclos de ocupação, que ocorrem por diferentes motivações. Por vezes são os fatores sociocomportamentais que causam transformações, por outras são fatores econômicos, ainda podem ser políticos ou naturais.

Nas últimas décadas, muitas localidades foram transformadas positivamente, passando de degradadas a áreas prósperas e vibrantes. Um exemplo emblemático é o renascimento de cidades industriais em declínio, como Pittsburgh nos Estados Unidos. Anteriormente conhecida como uma cidade siderúrgica em ruínas após o colapso da indústria do aço nas

décadas de 1970 e 1980, Pittsburgh revitalizou sua economia ao diversificar seus setores e investir em tecnologia, saúde e educação.

A cidade de Bilbao, na Espanha, que passou por uma transformação radical após a construção do Museu Guggenheim Bilbao. O museu se tornou um ícone arquitetônico e um ponto focal para o turismo cultural, estimulando o desenvolvimento econômico e a renovação urbana da região.

Curitiba, no Brasil, é um exemplo relevante. Lá implementaram políticas inovadoras de planejamento urbano e transporte público. Passou a ser amplamente reconhecida por seu sistema integrado de ônibus, ciclovias e áreas verdes, que melhoraram significativamente a qualidade de vida e a sustentabilidade ambiental da cidade.

Medellín, na Colômbia, anteriormente conhecida como uma das cidades mais violentas do mundo devido ao narcotráfico, passou por uma notável revitalização. Investimentos em transporte público, educação e espaços públicos transformaram a cidade em um centro cultural e econômico vibrante.

Roterdã, na Holanda se reinventou como uma cidade moderna e sustentável. Projetos de arquitetura inovadores, como o Markthal, e



iniciativas de mitigação de enchentes demonstram seu compromisso com a renovação urbana e a resiliência ambiental.

Copenhague, na Dinamarca, priorizou o transporte sustentável, com uma extensa rede de ciclovias e iniciativas para reduzir a emissão de carbono. Sua abordagem centrada nas pessoas e no design urbano inovador a tornou um exemplo de cidade inteligente e sustentável.

Berlim, na Alemanha, é um exemplo significativo de uma cidade que passou por transformações profundas ao longo das últimas décadas, em grande parte impulsionadas por políticas públicas. Após a Segunda Guerra Mundial e a divisão da cidade pelo Muro de Berlim durante a Guerra Fria, Berlim enfrentou desafios significativos de reconstrução e reunificação. A reunificação da cidade em 1990 trouxe consigo uma série de desafios, mas também oportunidades para reformulação e revitalização urbana. Nos anos seguintes, políticas públicas abrangentes foram implementadas para reconstruir áreas dilapidadas, melhorar a infraestrutura, promover o desenvolvimento econômico e fortalecer a coesão social.

Um dos exemplos mais marcantes desse processo é a revitalização de áreas centrais, como a Potsdamer Platz e a região ao redor da estação central de Hauptbahnhof, que foram transformadas em centros comerciais e

culturais vibrantes. Além disso, Berlim tem sido pioneira em políticas ambientais e de sustentabilidade, com investimentos em transporte público eficiente, ciclovias e espaços verdes, contribuindo para uma melhor qualidade de vida e uma abordagem mais sustentável para o desenvolvimento urbano.

O processo de transformação de Berlim foi marcado por uma abordagem multifacetada que combinou elementos de política pública, planejamento urbano, investimento em infraestrutura e estímulo à criatividade e inovação. A indústria criativa desempenhou um papel significativo nesse processo, contribuindo para a revitalização de áreas urbanas degradadas, atraindo investimentos e impulsionando o crescimento econômico.

Inicialmente, após a reunificação, Berlim enfrentou desafios econômicos e sociais significativos, incluindo altas taxas de desemprego e áreas urbanas subutilizadas. Para lidar com esses desafios, o governo implementou políticas públicas voltadas para o desenvolvimento urbano sustentável, o apoio à cultura e à criatividade, e a criação de um ambiente propício para a inovação e o empreendedorismo.

A indústria criativa floresceu em Berlim, atraindo artistas, designers, músicos, tecnólogos e empreendedores de todo o mundo. Espaços como o distrito de Friedrichshain-Kreuzberg se tornaram centros vibrantes de

atividade cultural e criativa, com galerias de arte, estúdios de música, startups de tecnologia e espaços de *coworking*.

Essa abordagem da indústria criativa contribuiu para a revitalização de bairros urbanos anteriormente negligenciados, transformando espaços industriais abandonados em hubs de atividade econômica e cultural. Além disso, estimulou a diversificação da economia local, reduzindo a dependência de setores tradicionais e impulsionando a inovação em novas áreas.

Berlim, como visto, é um exemplo notável de uma cidade que se reformulou significativamente por meio de políticas públicas abrangentes, promovendo um crescimento econômico sustentável, revitalizando áreas urbanas degradadas e fortalecendo a coesão social.

### **Lapa, Glória, Brasil**

O caso do bairro da Lapa, no Rio de Janeiro, apresenta, de alguma forma, semelhanças com o processo de transformação urbana observado em Berlim, especialmente no que diz respeito à revitalização cultural e econômica impulsionada pela indústria criativa.

A Lapa, historicamente conhecida como um bairro boêmio e culturalmente vibrante, passou por um processo de renovação nas últimas décadas, que

incluiu a restauração de edifícios históricos, a criação de espaços culturais e a promoção de atividades artísticas e musicais. Assim como em Berlim, a Lapa atraiu uma comunidade diversificada de artistas, músicos, designers e empreendedores criativos, que contribuíram para a revitalização do bairro. Espaços como os tradicionais Arcos da Lapa, os antigos armazéns transformados em bares e casas de shows, e as ruas repletas de grafites e murais, tornaram-se ícones da cena cultural carioca.

Além disso, a Lapa se beneficiou de investimentos em infraestrutura urbana, como melhorias na iluminação pública, segurança e acessibilidade, que contribuíram para atrair mais visitantes e impulsionar a economia local. A preservação da identidade histórica e cultural do bairro, aliada à promoção da criatividade e inovação, tem sido fundamental para o seu sucesso como um destino turístico e cultural. No entanto, é importante ressaltar que o processo de gentrificação também tem sido observado na Lapa, levantando questões sobre a inclusão social e o acesso equitativo aos benefícios da revitalização urbana. Portanto, assim como em Berlim, a gestão adequada desse processo é essencial para garantir que a revitalização da Lapa seja inclusiva e sustentável a longo prazo.

O fenômeno de efervescência cultural na Lapa pode ser analisado como uma forma de (re)afirmação política dos valores que compõem a identidade carioca, especialmente no contexto de um movimento de resistência e resgate das tradições locais em meio a transformações urbanas e sociais.

A Lapa, historicamente reconhecida como um reduto cultural e boêmio do Rio de Janeiro, representa um símbolo da identidade carioca, associada à música, dança, arte e diversidade cultural. O florescimento de atividades culturais no bairro pode ser interpretado como uma forma de reafirmar e preservar esses valores identitários frente às mudanças urbanas e sociais.

A efervescência cultural na Lapa oferece um espaço de expressão e resistência, onde artistas, músicos e ativistas podem manifestar suas visões e valores, muitas vezes em oposição a forças dominantes ou padrões culturais homogeneizantes.

A cultura, incluindo música, arte, gastronomia e manifestações culturais diversas, pode ser vista como uma ferramenta política para promover a inclusão social, defender direitos e promover mudanças sociais. A cena cultural da Lapa pode ser interpretada como um movimento político-cultural que busca fortalecer a identidade carioca e defender os interesses da comunidade local. A efervescência cultural na Lapa contribui para a

construção de uma comunidade coesa e engajada, que compartilha valores culturais e políticos comuns. Essa comunidade pode se mobilizar em torno de causas importantes, como a preservação do patrimônio histórico, a luta por direitos sociais e a promoção da diversidade cultural.

A efervescência cultural na Lapa – que atrai visitantes e moradores de outras regiões da cidade, que buscam experiências culturais autênticas e diversificadas, têm se dirigido à espaços similares na Glória, ampliando o alcance e a influência da cena cultural local. A presença de uma cena cultural vibrante, também, na Glória inclui bares, restaurantes, galerias de arte, teatros e outros locais que promovam a cultura e as artes, contribuindo para a revitalização e dinamização do bairro.

Essa proximidade – não apenas física, mas também simbólica – entre a Lapa e a Glória facilita o intercâmbio cultural entre as duas localidades, onde artistas, músicos, escritores e outros agentes culturais colaboram e compartilham experiências, promovendo uma troca enriquecedora de ideias, influências e estilos artísticos.

O surgimento de uma cena cultural vibrante na Glória e em áreas adjacentes, impulsiona a valorização imobiliária nessas regiões. Como nos exemplos anteriores, a presença de espaços culturais atrativos e a demanda por moradia em locais próximos a esses centros culturais podem

aumentar os preços dos imóveis e atrair investimentos para o desenvolvimento urbano. O fortalecimento dessa efervescência cultural na Glória contribui para o fortalecimento da identidade local e o orgulho da comunidade. Essa conexão cultural cria laços mais estreitos entre os moradores e promove um senso de pertencimento e coletividade.

### **Crescimento Econômico**

Assim como em outros processos de revitalização do ambiente urbano, a renovação cultural na Glória, também traz um potencial significativo de impulsionar o crescimento econômico da região. A cena cultural vibrante atrai turistas e visitantes, gerando um aumento nas atividades de turismo e lazer na área, impactando os negócios de hospedagem, alimentação, compras e entretenimento, beneficiando diretamente os estabelecimentos comerciais locais.

Como posto, a valorização imobiliária decorrente da demanda por moradia próxima a espaços culturais e de entretenimento tem impulsionado o mercado imobiliário na região, o que pode resultar em novos empreendimentos imobiliários, revitalização de imóveis existentes e aumento nos preços dos aluguéis e imóveis à venda.

O surgimento de uma cena cultural dinâmica estimula o empreendedorismo e o desenvolvimento de negócios criativos na área, incluindo a abertura de galerias de arte, estúdios de design, espaços de *coworking*, lojas de produtos artesanais, entre outros, contribuindo para a diversificação da economia local.

Na mesma lógica, o crescimento do turismo, do setor imobiliário e da economia criativa resulta na criação de novos empregos na região. Isso inclui oportunidades de trabalho em hotéis, restaurantes, bares, lojas, empresas de serviços criativos, além de empregos na construção civil e empreendimentos imobiliários.

Essa efervescência cultural e o potencial de crescimento econômico da região vem atraindo investimentos públicos e privados para o desenvolvimento urbano, infraestrutura cultural, revitalização de espaços públicos e outras iniciativas que promovam o crescimento sustentável da comunidade. Os investidores, no entanto, precisam de evidências mais consistentes para direcionar seus aportes financeiros.

Nesse sentido, é possível utilizar diversas métricas para quantificar o potencial impacto econômico do fenômeno de efervescência cultural na Lapa, Glória e seus arredores. A medição do aumento no número de



visitantes e turistas na região pode ser uma métrica importante para avaliar o impacto do turismo gerado pela cena cultural.

Nessa mesma linha, o monitoramento da receita gerada pelo turismo na região, incluindo gastos com hospedagem, alimentação, transporte, entretenimento e compras, servirá de importante parâmetro. O aumento na taxa de ocupação hoteleira indica um maior fluxo de turistas na região.

A valorização dos imóveis na Lapa, Glória e áreas próximas pode ser uma métrica para avaliar o impacto no mercado imobiliário. Assim, como o acompanhamento do número de empregos diretos e indiretos gerados pelo desenvolvimento da região, podem fornecer insights valiosos sobre o impacto econômico do fenômeno de efervescência cultural na Lapa, Glória e seus arredores, auxiliando os gestores públicos, empresários e demais interessados na avaliação e planejamento do desenvolvimento dessas áreas.

Analisar o faturamento de empresas locais, especialmente aquelas relacionadas ao turismo, entretenimento, gastronomia e setores criativos é outra forma de observar o crescimento do fenômeno.

O mesmo acontece com o monitoramento dos investimentos públicos e privados direcionados para projetos de infraestrutura, cultura e

desenvolvimento urbano na região – bem como o aumento na participação em eventos culturais locais, como shows, exposições, festivais, pode indicar um maior engajamento da comunidade e atratividade da região.

Assim, acompanhar o número de novos negócios abertos na região, especialmente aqueles relacionados à indústria criativa e serviços turísticos, irá fornecer importantes indícios e *insights* para futuros planejamentos.

### **Tolerância, Talento e Tecnologia Como Motores da Economia Criativa**

O termo ‘capital humano’ refere-se ao conjunto de conhecimentos, habilidades, experiências e competências que os indivíduos possuem e que podem ser aplicados no mercado de trabalho para gerar valor econômico. Representa o investimento em educação, treinamento e desenvolvimento pessoal que aumenta a produtividade e a capacidade de geração de renda de uma pessoa (Florida & Gates, 2002). Esses recursos intangíveis são essenciais para impulsionar o crescimento econômico e a inovação em uma sociedade, tornando-se um componente fundamental para o progresso e a competitividade de uma nação.

A adoção e o desenvolvimento de tecnologias inovadoras podem aumentar a eficiência da produção, reduzir custos, melhorar a qualidade

dos produtos e serviços, e impulsionar a competitividade das empresas locais – atraindo investimentos, gerando empregos qualificados, e estimulando o crescimento econômico.

Indivíduos com alto nível de educação, habilidades especializadas e experiência contribuem significativamente para a inovação, produtividade e competitividade de uma localidade. O capital humano bem qualificado pode atrair empresas de alto valor agregado, promover o empreendedorismo, e impulsionar o desenvolvimento de setores de alto desempenho. Florida et al. (2010) afirma que a presença de uma população criativa, capaz de gerar novas ideias, solucionar problemas de forma inovadora e desenvolver produtos e serviços diferenciados, estimula a diversificação econômica, o surgimento de indústrias criativas e o fortalecimento do setor de serviços.

A possibilidade de se atrair talentos, investimentos e turismo, impulsiona a economia local, assim, nessa perspectiva, poderia se afirmar que a reunião da tecnologia, do capital humano e da criatividade formam uma base sólida para o crescimento econômico de uma localidade, promovendo a inovação, a competitividade e a sustentabilidade a longo prazo.

Um ambiente com uma população diversa, aberta, livre e tolerante pode transformar um local e contribuir significativamente para o crescimento de uma cidade. A diversidade de pensamentos, experiências e perspectivas culturais pode estimular a criatividade e a inovação, levando ao desenvolvimento de novas ideias, produtos e serviços. A interação entre diferentes grupos étnicos, culturais e sociais gera soluções inovadoras para desafios locais e impulsiona o empreendedorismo.

Um ambiente tolerante e acolhedor atrai talentos de diversas origens, incluindo profissionais qualificados, empreendedores e artistas. Isso pode resultar em um aumento da diversidade de habilidades e conhecimentos disponíveis na cidade, bem como na atração de investimentos e oportunidades de negócios.

A tolerância e a diversidade contribuem para promover um ambiente de negócios saudável e inclusivo, estimulando o crescimento da economia local. A presença de uma população diversa pode impulsionar setores como turismo, gastronomia, arte e cultura, contribuindo para a diversificação da atividade econômica.

Inclusividade e tolerância promovem a coesão social, reduzem conflitos e oferecem convívio harmônico entre diferentes grupos, criando um clima

social positivo que favorece a colaboração, a inovação e o desenvolvimento comunitário.

Em uma economia baseada no conhecimento e no trabalho criativo, o ambiente urbano desempenha um papel crucial na transformação positiva do tecido urbano e no crescimento econômico. Ambientes urbanos diversificados e inclusivos, que acolhem uma ampla gama de pessoas, como gays, imigrantes, artistas e boêmios, tendem a atrair talentos. A presença desses grupos sinaliza um ambiente progressista e diversificado, que é atraente para profissionais criativos e inovadores (Florida & Gates, 2002).

Os investimentos em equipamentos culturais, como restaurantes, museus, galerias de arte e eventos culturais, tornam o ambiente urbano mais atrativo para talentos criativos. Estas facilidades não apenas melhoram a qualidade de vida dos residentes, mas também contribuem para a atração de talentos.

### **Economia do Conhecimento e Produção Criativa**

Florida et al. (2010) qualificam a economia do conhecimento como um sistema econômico baseado na produção, distribuição e uso intensivo de conhecimento e informações. Nesse contexto, o conhecimento é

considerado um recurso fundamental para impulsionar o desenvolvimento econômico e a inovação em uma região. A economia do conhecimento valoriza a criação e o compartilhamento de conhecimento, bem como a capacidade de utilizar esse conhecimento de forma eficaz para gerar riqueza e promover o crescimento econômico sustentável.

Os autores destacam, ainda, a importância do talento humano, da tecnologia e da tolerância como elementos-chave na economia do conhecimento. O talento humano, representado pela presença de uma força de trabalho altamente qualificada e criativa, é essencial para impulsionar a inovação e a produtividade em setores intensivos em conhecimento.

A tecnologia desempenha um papel crucial na economia do conhecimento, facilitando a disseminação e aplicação de novas ideias, processos e produtos inovadores. A tolerância, por sua vez, é vista como um facilitador da diversidade de pensamentos e experiências que podem alimentar a criatividade e a inovação na economia do conhecimento.

A concentração de talentos em áreas urbanas específicas, conhecidas como clusters de talento, pode impulsionar a inovação e o crescimento econômico. A proximidade física de profissionais altamente qualificados pode gerar colaborações, trocas de ideias e oportunidades de negócios.

Tais *clusters*, que promovem a inclusão e a diversidade tendem a ser mais inovadores e criativos. A interação entre pessoas de diferentes origens culturais, étnicas e sociais pode gerar novas perspectivas, ideias e soluções para desafios complexos.

Se, em paralelo a isso, as cidades contribuírem com em infraestrutura tecnológica, como redes de internet de alta velocidade, espaços de *coworking* e incubadoras de startups, acabarão por criar um ambiente propício para o crescimento de empresas de tecnologia e inovação.

A lógica do 'capital humano' e sua diversidade desempenham um papel fundamental na transformação positiva da sociedade, conferindo novos papéis e impulsionando mudanças significativas. A diversidade de capital humano traz diferentes perspectivas, experiências e habilidades para a sociedade. Essa variedade de pensamentos e ideias estimula a inovação e a criatividade, levando a soluções mais eficazes para os desafios enfrentados pela sociedade.

Indivíduos com diferentes origens e experiências podem colaborar para criar novos negócios, produtos e serviços inovadores, gerando crescimento econômico. A presença de uma ampla gama de talentos, incluindo imigrantes, artistas, boêmios e profissionais LGBTQIA+, pode impulsionar o crescimento de setores de alta tecnologia, contribuindo com

diversas habilidades e perspectivas que são essenciais para a inovação e o avanço tecnológico.

Nesse sentido, a diversidade de capital humano promove a inclusão e a coesão social, criando comunidades mais resilientes e solidárias. O respeito pela diversidade e a valorização das diferenças podem fortalecer os laços comunitários e promover um ambiente de colaboração e apoio mútuo. A valorização do capital humano diversificado destaca a importância da tolerância, da abertura e do respeito pelas diferenças. Esses valores fundamentais são essenciais para a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva e inovadora.

*Tolerância e diversidade claramente influenciam na concentração e crescimento de alta tecnologia. Ter grandes representações de gays, boêmios ou imigrantes em uma população não causa, é claro, diretamente o surgimento de uma indústria de tecnologia. Em vez disso, pessoas nos negócios de tecnologia parecem ser atraídas por lugares caracterizados pela inclusão, mente aberta e criatividade cultural - atributos cuja presença é frequentemente sinalizada por, e, portanto, fortemente correlacionada com, uma população local cosmopolita e diversificada. O ponto não*



*é que os empregos de alta tecnologia seguem os gays; é que gays e empregos de alta tecnologia ambos gravitam para os mesmos tipos de lugares*<sup>41</sup>.

Florida & Gates (2002) chegaram à estas definições e abordagens por meio de uma pesquisa empírica que envolveu a análise de dados e a aplicação de modelos estatísticos para examinar a relação entre talento, tecnologia e tolerância no contexto do desenvolvimento regional no Canadá. Utilizando métodos quantitativos para analisar os dados e testar suas hipóteses, buscaram identificar padrões e relações entre as variáveis estudadas.

A pesquisa sustenta o conjunto de afirmações por meio de uma abordagem analítica que envolveu a coleta e análise de dados sobre talento humano, tecnologia, tolerância e desenvolvimento regional em 46 regiões geográficas do Canadá. Os autores utilizaram modelos de equações estruturais e análise de caminhos para examinar os efeitos independentes desses fatores no desenvolvimento regional, especialmente em relação aos salários e renda. Além disso, basearam suas definições e abordagens em teorias e conceitos estabelecidos na literatura acadêmica sobre desenvolvimento regional, inovação, diversidade e economia. Também

---

<sup>41</sup> FLORIDA & GATES, 2002, p.34.

utilizaram como base pesquisas anteriores realizadas nos Estados Unidos e na Suécia para adaptar seu modelo ao contexto canadense e comparar os resultados.

A aglomeração de talentos criativos em determinadas regiões cria clusters de inovação, onde profissionais altamente qualificados e empresas de tecnologia se reúnem. Esses clusters facilitam a colaboração, o compartilhamento de conhecimento e a geração de novas ideias, impulsionando o desenvolvimento tecnológico.

Ao se reunirem em regiões específicas, os trabalhadores criativos têm a oportunidade de construir redes de contatos sólidas e estabelecer colaborações com outros profissionais e empresas. Essas conexões podem levar a parcerias comerciais, projetos conjuntos e oportunidades de crescimento profissional. Muitas regiões que atraem talentos criativos também oferecem um ambiente cultural vibrante, com uma cena artística, musical e gastronômica rica. Além disso, o estilo de vida e as facilidades disponíveis, como parques, restaurantes e eventos culturais, tornam essas regiões atrativas para profissionais talentosos

A presença de talentos concentrados em determinadas regiões cria um ambiente propício para o aprendizado contínuo e o desenvolvimento profissional. A troca de conhecimentos, a exposição a diferentes

perspectivas e a participação em eventos e workshops contribuem para o crescimento individual e coletivo.

A valorização da diversidade e da inclusão não apenas impulsiona a economia, mas também promove valores fundamentais de tolerância, respeito e abertura. Ao reconhecer e valorizar a diversidade, as sociedades podem criar ambientes mais justos, inclusivos e dinâmicos, que beneficiam a economia e a sociedade como um todo.

Para Bauman (2005), a identidade é uma construção social que está intrinsecamente ligada ao contexto histórico e político, incluindo o papel do estado na definição de identidades coletivas e individuais. Nos últimos anos, com o advento da evolução das tecnologias da informação e da comunicação, o conceito de identidade e sua relação com o estado têm sido revisados e, em alguns casos, desconstruídos.

O processo de globalização tem levado a uma maior interconexão e interdependência entre os países e culturas, levando a uma maior fluidez e hibridização das identidades, com indivíduos se identificando com múltiplas comunidades e culturas, muitas vezes transcendendo as fronteiras estatais.

Dessa forma, na era da pós-modernidade, as identidades individuais e coletivas se tornaram mais fragmentadas e fluidas. As pessoas estão cada vez mais livres para escolher e reconfigurar suas identidades de acordo com suas próprias preferências e circunstâncias, desvinculando-se das categorias tradicionais impostas pelo estado.

*Não mais monitorados e protegidos, cobertos e revigorados por instituições em busca de monopólio – expostas, em vez disso, ao livre jogo de forças concorrentes –, quaisquer hierarquias ou graus de identidades, e particularmente os sólidos e duráveis, não são nem procurados nem fáceis de construir. As principais razões de as identidades serem estritamente definidas e desprovidas de ambiguidade (tão bem definidas e inequívocas quanto a soberania territorial do Estado), e de manterem o mesmo formato reconhecível ao longo do tempo, desapareceram ou perderam muito do poder constrangedor que um dia tiveram. As identidades ganharam livre curso, e agora cabe a cada indivíduo, homem ou mulher, capturá-las em pleno voo, usando os seus próprios recursos e ferramentas<sup>42</sup>.*

O advento das mídias sociais e da democratização da informação tem dado voz a grupos antes marginalizados e permitido que indivíduos

---

<sup>42</sup> BAUMAN, 2005, p.34.

construam e expressem suas identidades de forma mais autêntica e independente do controle estatal.

A ascensão do globalismo e do regionalismo tem desafiado a primazia do estado-nação como a principal unidade organizacional da sociedade. Isso tem levado a uma revisão das identidades políticas e culturais, com uma ênfase maior na identificação com comunidades transnacionais e regionais.

O conceito de identidade em relação ao estado está sendo revisado e desconstruído devido a uma série de mudanças sociais, culturais e políticas que estão ocorrendo na era da globalização e da pós-modernidade. Essas mudanças estão levando a uma maior fluidez, fragmentação e autonomia na construção das identidades individuais e coletivas, desafiando assim a noção tradicional de identidade em relação ao estado.

*Tornamo-nos conscientes de que o 'pertencimento' e a 'identidade' não têm a solidez de uma rocha, não são garantidos para toda a vida, são bastante negociáveis e renegociáveis, e de que as decisões que o próprio indivíduo toma, os caminhos que percorre, a maneira como age – e a determinação de se manter firme a tudo*

*isso – são fatores cruciais tanto para o ‘pertencimento’ quanto para a ‘identidade’<sup>43</sup>.*

É, segundo o autor, é nas comunidades locais, como no caso da Glória, que os processos de construção (e ou reforço) da ideia de identidade mais intensos ocorrem. São estes que, dotados de legitimidade, espontaneidade e vitalidade, trazem o potencial seminal da renovação da cidade e do senso de cidadania.

### **Lapa e Glória como Atrativo para Errantes**

*A experiência de errar pela cidade pode ser pensada como ferramenta de apreensão da cidade, mas também como ação urbana, ao possibilitar a criação de microresistências que podem atuar na desestabilização de partilhas hegemônicas e homogêneas do sensível. (...) O errar, ou seja, a prática da errância, pode ser pensado como instrumento da experiência de alteridade na cidade, ferramenta subjetiva e singular – o contrário de um método cartesiano<sup>44</sup>.*

A lógica de vasculhar o espaço, flanando, permite a captura de um tipo de caminho único, recheado de experiências e referências, gerando um mapa vivencial rico e inusitado - cada agente errante poderá gerar seus próprios

---

<sup>43</sup> BAUMAN, 2005, p.17.

<sup>44</sup> JACQUES, 2014, p.30.

mapas, abrindo espaço para uma série de novas possibilidades de conexões.

O ato de flunar, é uma prática cultural (e social) que surge no meio urbano do século XIX, particularmente em cidades como Paris. Trata do ato de caminhar sem rumo definido, de maneira despreocupada e contemplativa, observando a vida ao redor, as pessoas, as paisagens urbanas e os detalhes do ambiente. O *flâneur* na medida que absorve as impressões sensoriais e culturais, vivencia descobertas, reflete e interage com o espaço urbano, atua na dimensão da estética e da filosófica.

*Essa postura crítica e propositiva com relação à apreensão e compreensão da cidade, por si só, já constitui uma forma de resistência tanto aos métodos mais difundidos da disciplina urbanística – como o tradicional ‘diagnóstico’, baseado majoritariamente em bases de dados estatísticos, objetivos e genéricos – quanto ao próprio processo de esterilização da experiência, espetacularização das cidades contemporâneas e de pacificação de seus espaços públicos*<sup>45</sup>.

---

<sup>45</sup> JACQUES, 2014, p.32.

## **Anos 90, a Transformação da Lapa**

A transformação da Lapa, no Rio de Janeiro, de um local boêmio para um lugar do espetáculo foi um processo complexo que envolveu diversos fatores. A partir dos anos 1990, a Lapa passou por um processo de revitalização que visava atrair investimentos e turistas para a região.

Essa revitalização incluiu a montagem de cenários 'típicos' para atrair o turismo com base em identidades e construções sociais anteriores, transformando a Lapa em um local de entretenimento e espetáculo. A participação do Estado, tanto municipal quanto estadual, foi fundamental nesse processo de transformação. Ações governamentais na iluminação, segurança, limpeza, sinalização e estacionamento foram previstas para melhorar a infraestrutura e atrair mais público para a região (Bartoly, 2011, p.11).

A Lapa, para Bartoly (2011), se tornou um espaço lucrativo para grandes empresas de gastronomia e entretenimento, que viram na região um potencial histórico e cultural a ser explorado. A presença dessas empresas contribuiu para a consolidação da Lapa como um lugar do espetáculo, onde a comercialização de experiências e entretenimento é priorizada.



Por meio da modificação do cenário e da criação de estigmas como ‘lugar do pecado’ ou ‘ambiente tipicamente carioca’, a Lapa foi transformada em um espaço que evoca significados específicos, adequando-se ao ritmo do comércio e do entretenimento.

Reconhecida por sua identidade cultural única, a Lapa sempre esteve associada à boemia, malandragem, musicalidade e criatividade. Esses elementos culturais foram explorados e comercializados, atraindo um público interessado nessa atmosfera. Esse imaginário coletivo em torno da Lapa, foi construído ao longo dos anos por meio de obras literárias, musicais e cinematográficas, e contribuiu para a valorização do bairro como um local emblemático da cidade do Rio de Janeiro.

A experiência sensorial proporcionada pela Lapa, com sua oferta de música ao vivo, dança, gastronomia e entretenimento, contribuiu para a construção de um ambiente atrativo e envolvente, que estimula os sentidos e as emoções dos visitantes. Esses fatores subjetivos, aliados a estratégias de marketing, intervenções urbanas e investimentos comerciais, foram essenciais para a transformação da Lapa em um lugar lucrativo, onde a experiência do público é valorizada e explorada como um produto comercial.

Os projetos de revitalização urbana podem ter diversos impactos em áreas tradicionais como no caso da Lapa, no Rio de Janeiro. Se por um lado, podem contribuir para a preservação do patrimônio histórico e cultural de áreas tradicionais, como a Lapa, ao restaurar edifícios antigos, promover a conservação de monumentos e valorizar a história local, por outro, podem alterar a identidade e a atmosfera de áreas tradicionais, ao introduzir novos estabelecimentos comerciais, infraestrutura moderna e públicos diferentes. Isso impacta a cultura local, altera a comunidade estabelecida, muda a dinâmica social e econômica da área (Bartoly, 2011, p.12).

### **A Rua Moraes e Vale, um Lugar de Atividade Boêmia**

A definição de lugar, como em Bartoly (2011), pode variar dependendo do contexto em que é utilizada, mas de forma geral, na Geografia e em estudos urbanos, o conceito de lugar refere-se a uma porção específica do espaço geográfico que possui características distintas e significativas. Alguns aspectos importantes na definição de lugar incluem:

Materialidade: O lugar é uma entidade física e tangível, composta por elementos como edifícios, ruas, paisagens naturais, entre outros;

Significados e Identidades: Além da dimensão material, o lugar é também construído por significados simbólicos, memórias, identidades culturais e experiências vividas pelas pessoas que o habitam ou frequentam;

Relações Sociais: O lugar é um espaço onde ocorrem interações sociais, relações de poder, práticas cotidianas e construção de comunidades;

Percepções e Emoções: O lugar está relacionado às percepções sensoriais, emoções e sentimentos que as pessoas associam a ele, criando uma conexão afetiva e subjetiva;

Um 'lugar' é mais do que apenas uma localização geográfica específica é um espaço carregado de significados, relações sociais e experiências que o tornam único e especial para aqueles que o habitam ou visitam.

A Rua Morais e Vale, é um lugar localizado no bairro da Glória, no Rio de Janeiro, possui uma história longa e é uma das ruas mais tradicionais da região. Inicialmente, a área onde hoje está localizada a Glória era ocupada por fazendas e chácaras, pertencentes a famílias influentes da época colonial. Com o passar dos anos e o crescimento da cidade, essas propriedades foram sendo loteadas e transformadas em áreas urbanas.

A rua tem seu nome em homenagem ao médico e político José Antonio Maria de Morais e Vale, que viveu no século XIX. Morais e Vale foi um dos

principais nomes da medicina brasileira na época, além de ter sido deputado provincial e presidente da Província do Rio de Janeiro. Ao longo dos anos, a rua passou por transformações urbanísticas e acompanhou o desenvolvimento do bairro da Glória. Hoje, é uma via que abriga residências, comércios e serviços, mantendo parte de sua história e charme tradicional.

### **Morais e Vale e as Imagens-Poemas da Boemia**

Manuel Bandeira foi um dos mais importantes poetas brasileiros do século XX, nascido no Recife em 1886 e falecido no Rio de Janeiro em 1968, sua obra é marcada pela simplicidade, sensibilidade e lirismo, abordando temas como amor, solidão, doença e morte, com uma linguagem acessível e próxima do cotidiano. Teve uma grande importância para a cultura brasileira e carioca por sua contribuição para a consolidação do Modernismo no país, especialmente com a publicação de obras como 'Carnaval' (1919) e 'Estrela da Manhã' (1936), que romperam com os padrões estéticos tradicionais e influenciaram gerações de escritores.

Importante crítico literário e tradutor, ajudou a difundir autores estrangeiros no Brasil e contribuindo para o diálogo entre diferentes culturas. Sua presença na vida cultural do Rio de Janeiro, onde viveu boa parte de sua vida, foi marcante, participando de movimentos artísticos e

influenciando o ambiente cultural da cidade, principalmente nos entornos dos bairros da Lapa e da Glória.

O poema 'Poema do Beco' de Manuel Bandeira, como em Chauvin (2017) reflete diferentes perspectivas sobre a cidade, apresentando-a tanto como um cenário de idealização quanto como um espaço de intervenção:

*"Que importa a paisagem, a Glória, a baía, a linha do horizonte?*

*- O que vejo é o beco."*

O poema aborda a tendência das pessoas em idealizar a cidade, especialmente o Rio de Janeiro, como um local de encantos e maravilhas, muitas vezes distante da realidade vivida pelos seus habitantes.

O poema também se apresenta como um espaço de intervenção, onde o eu lírico se posiciona de forma contestatória e incisiva contra os lugares-comuns e discursos piegas sobre a cidade. Manifesta uma luta pela valorização da palavra e pela busca de novas perspectivas, contrapondo-se à visão banal e corriqueira compartilhada pelos habitantes ou visitantes da cidade (Chauvin, 2017, p.215-216).

Se debruça e revela a solidão do homem na cidade e desnuda as contradições do Rio de Janeiro, destacando a falta de solidariedade e a separação entre os indivíduos causada pela urbanização acelerada.

Dessa forma, Bandeira apresenta a cidade como um espaço complexo, onde a idealização e a intervenção se entrelaçam, convidando o leitor a refletir sobre as diferentes camadas de significado e as múltiplas perspectivas que podem ser adotadas em relação ao ambiente urbano.

O poema 'Poema do Beco' de Manuel Bandeira, para Chauvin (2017, p.217) faz alusão a uma parte menos glamourosa e mais realista da cidade do Rio de Janeiro. Ele descreve um beco, um espaço muitas vezes associado a aspectos menos privilegiados e mais cotidianos da vida urbana. Essa representação contrasta com a visão idealizada e turística frequentemente associada ao Rio de Janeiro, revelando uma perspectiva mais crua e íntima da cidade.

A rua Moraes e Vale e seus arredores desempenham um papel significativo na composição simbólica e no imaginário artístico de Manuel Bandeira. Como poeta modernista, Bandeira tinha uma forte ligação com o cotidiano e com os espaços urbanos, encontrando inspiração em locais comuns e aparentemente banais para criar sua poesia. A rua Moraes e Vale, onde o poeta morou, assim como outros espaços urbanos explorados por ele, representa a simplicidade e a autenticidade do cotidiano.

Esses locais comuns são transformados em elementos poéticos que revelam a beleza e a poesia escondidas no ordinário. É por meio da

representação desses espaços urbanos que Bandeira busca resgatar a poesia do dia a dia, valorizando a experiência comum e a simplicidade da vida urbana.

Estes elementos se tornam parte do fazer artístico de Bandeira, ao serem incorporados em sua poesia como símbolos e imagens de uma estética modernista que valoriza a linguagem simples e direta – reflete, com a complexidade e a diversidade da vida na cidade, permitindo a construção de imagens poéticas que capturam a essência do ambiente urbano.

As imagens-poemas de Manuel Bandeira buscam refletir o universo da boemia da cidade ao explorar temas e cenários característicos desse ambiente, capturando a atmosfera, os personagens e as experiências vividas nesse contexto específico. Em sua obra, frequentemente retrata a boemia como um espaço de liberdade, melancolia e intensidade emocional, revelando as nuances e contradições desse universo.

*Os boêmios podem escolher morar em bairros pobres e da classe trabalhadora; no entanto, suas disposições são decididamente cosmopolitas. Além disso, eles são bastante criativos para reinventar os espaços que eles ocupam, muitas vezes adicionando valor significativo por sua presença. Apesar dos meios econômicos limitados, os artistas são habitantes urbanos engenhosos. No passado, os boêmios da cidade podem ter ocupado um espaço marginal em relação às principais*

*operações de aquisição de capital; entretanto, sempre foi uma espécie de marginalidade privilegiada. Na Chicago contemporânea, esta condição, apoiada pela ideologia do auto-sacrifício boêmio, torna a população artística disponível como mão-de-obra flexível para as empresas locais que vão desde a provisão de entretenimento até a subcontratação*<sup>46</sup>.

Bandeira utiliza imagens poéticas para descrever os espaços típicos da boemia, como bares, ruas estreitas, becos e ambientes noturnos, criando uma atmosfera de intimidade e descontração que caracteriza esse universo (Chauvin, 2017, p.217). Por meio de suas imagens-poemas, busca traduzir a sensação de liberdade, desregramento e criatividade associada à boemia – explora a dualidade típica da vida boêmia, ao transitar entre a alegria efêmera e a melancolia. Bandeira retrata esses personagens típicos, como poetas, músicos, artistas e boêmios, dando voz às suas experiências, sentimentos e reflexões sobre a vida urbana e a busca pela expressão artística.

A importância de Bandeira acabou por avaliar o bairro da Lapa como um lugar ímpar, onde a boemia funcionava como motor de uma cultura específica que conformava uma atividade econômica, também particular.

---

<sup>46</sup> LLOYD, 2002, p.526.



Richard Florida costuma utilizar o termo 'índice boêmio' para se referir a um tipo de indicador relacionado à presença de artistas, escritores, designers, músicos e outros profissionais criativos em uma determinada área urbana.

Atraídos para bairros com atmosfera cultural vibrante (como no caso dos bairros da Lapa e da Glória), com presença de espaços de arte, entretenimento e lazer. O índice boêmio é um elemento-chave da teoria de Florida sobre o desenvolvimento econômico das cidades, sugerindo que a presença e a atividade desses profissionais criativos podem impulsionar o crescimento econômico, a inovação e a revitalização urbana.

*O índice Boêmio, para Florida (2011, p.260-261) se baseia no número de escritores, designers, músicos, atores, diretores, pintores, escultores, fotógrafos e dançarinos. (...) o Índice Boêmio é um forte previsor de diversos fatores como a concentração de empresas de alta tecnologia, o crescimento populacional e a elevação das taxas de emprego (...) esse índice também é ótimo previsor do crescimento regional tanto em termos populacionais quanto empregatícios. (...) Isso corrobora a ideia de que lugares com um ambiente cultural e artístico próspero são mais propensos a gerar frutos econômicos criativos e crescimento econômico generalizado.*

## Referências

- BARTOLY, F. Da Lapa boêmia à Lapa reificada como lugar do espetáculo. *Revista Geográfica de América Central*, v.2, p.1-13, 2011. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820393>.
- BAUMAN, Z. *Identidade: Entrevista a Benedetto Vecchi*. RJ: Zahar, 2005.
- CHAUVIN, J. Manuel Bandeira: a poesia no beco. In: *Todas as Musas*. Ano 09, N.1 Jul-Dez 2017, p.212-219.
- FLORIDA, R. *A ascensão da classe criativa*. POA: L&PM, 2011.
- FLORIDA, R.; GATES, G. Technology and Tolerance: Diversity and High Tech Growth. *The Brookings Review*, 20(1), p.32-35, 2002.
- FLORIDA, R.; MELLANDER, C.; STOLARICK, K. Talent, technology and tolerance in Canada. *The Canadian Geographer / Le Géographe canadien*, 54(3), 273-294, 2010.
- JACQUES, P. *Elogio aos errantes*. Salvador, EDUFBA, 2014.
- LLOYD, R. Neo-bohemia: art and neighborhood redevelopment in Chicago. *Journal of urban affairs*, v.24, n.5, p.517-532, 2002.

## *Capítulo 9*

### Transformação – Dimensões de Impacto

#### **Caracterização dos Processos de Regeneração**

As cidades oferecem uma variedade de funções urbanas, como residencial, comercial, industrial, cultural e de lazer, o que cria um ambiente mais dinâmico e atrativo para os residentes e visitantes. Estas funções estão relacionadas com uma melhor acessibilidade a serviços essenciais, como saúde, educação, transporte público, espaços verdes e lazer.

O crescimento ou declínio da população em determinadas áreas afeta a demanda por estas infraestruturas urbanas, impactando transporte público, redes de abastecimento de água, saneamento básico, telecomunicações e energia. O aumento da população pode levar a uma maior pressão sobre o uso do solo, resultando em expansão urbana

descontrolada, perda de áreas verdes e aumento da impermeabilização do solo. Por outro lado, o declínio populacional pode levar ao abandono de áreas urbanas, exigindo estratégias de reabilitação e revitalização urbana. Estas alterações na distribuição da população dentro de uma cidade impactam os padrões de deslocamento e a demanda por transporte público e infraestruturas cicloviárias.

Os processos de regeneração urbana referem-se às estratégias e ações adotadas para revitalizar áreas urbanas degradadas, promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a qualidade de vida dos residentes. O primeiro passo na regeneração urbana é identificar as áreas que necessitam de intervenção, geralmente aquelas que apresentam degradação física, social e econômica – o que envolve análises de dados, estudos de campo e consultas com a comunidade local (Wolf et al., 2020).

Os processos de transformação urbana mais usuais incluem uma variedade de fenômenos que ocorrem nas áreas urbanas e rurais, refletindo mudanças na população, na economia e no ambiente construído. Esses processos de reconfiguração, como visto em Wolf et al. (2020), refletem as dinâmicas complexas que ocorrem nas áreas tanto urbanas quanto rurais, influenciando o desenvolvimento e a configuração dos territórios – estes podem se caracterizar de distintas formas, como:

## Urbanização

refere-se à transição de áreas de baixa densidade para áreas de alta densidade populacional, muitas vezes impulsionada pela migração das populações para os centros urbanos existentes – o processo está associado ao crescimento das cidades e à expansão de infraestruturas urbanas.

## Metropolização

refere-se ao crescimento e a concentração de população, atividades econômicas e serviços em áreas urbanas de grande dimensão, conhecidas como regiões metropolitanas – o processo está ligado à formação de aglomerações urbanas complexas e interconectadas.

## Declínio urbano

refere-se à redução da população em determinadas áreas urbanas, acompanhada pelo abandono de infraestruturas, envelhecimento demográfico e declínio econômico – o declínio urbano pode resultar em áreas degradadas e subutilizadas na cidade.

## Suburbanização

refere-se à expansão das áreas urbanas para a periferia, muitas vezes de forma dispersa, levando ao desenvolvimento de subúrbios e áreas

residenciais afastadas do centro urbano – o processo está associado à busca por qualidade de vida, espaços verdes e menor densidade populacional.

### Declínio rural

refere-se ao abandono de áreas rurais, caracterizado pelo declínio da atividade agrícola, concentração de serviços e infraestruturas em áreas urbanas, transformação das paisagens e despovoamento progressivo – o declínio rural pode resultar em desafios socioeconômicos e ambientais nas zonas rurais.

### Contraurbanização

refere-se a urbanização de áreas rurais localizadas além das zonas suburbanas ou periurbanas, onde a população busca um estilo de vida mais próximo da natureza, longe do aglomerado urbano – o processo está relacionado à busca por tranquilidade, qualidade ambiental e menor densidade populacional.

As transformações urbanas alteram e impactam a vida de uma cidade em duas dimensões principais: o crescimento da economia e o desenvolvimento social. Para compreender como as transformações urbanas impactam a vida de uma cidade nas dimensões econômica e

social, identificamos, a seguir, tópicos estruturantes em cada uma dessas dimensões.

## Dimensão Econômica

### **Crescimento Econômico e Desenvolvimento Urbano:**

- Expansão do setor comercial e industrial;
- Investimentos em infraestrutura urbana (transporte, saneamento, energia, telecomunicações);
- Crescimento do mercado imobiliário e construção civil;
- Desenvolvimento de áreas comerciais e empresariais;
- Atração de investimentos estrangeiros e nacionais.

### **Geração de Empregos e Renda:**

- Criação de novas oportunidades de emprego em setores emergentes;
- Aumento da renda disponível da população devido ao crescimento econômico;
- Diversificação da base econômica da cidade, reduzindo a dependência de setores específicos.

### **Inovação e Tecnologia:**

- Implantação de tecnologias urbanas inovadoras (*smart cities*, IoT, energia limpa);
- Estímulo ao empreendedorismo e à criação de *startups*;
- Investimentos em pesquisa e desenvolvimento, especialmente em áreas relacionadas à economia do conhecimento.

### **Impactos e Alterações:**

- O crescimento econômico pode levar a desafios como aumento da desigualdade social, gentrificação e pressão sobre recursos naturais;
- A geração de empregos e renda pode melhorar o padrão de vida de muitos residentes urbanos, mas também pode exacerbar disparidades socioeconômicas;
- A inovação e tecnologia podem impulsionar o desenvolvimento econômico, mas também podem aumentar a exclusão digital e criar divisões sociais.

|                 |
|-----------------|
| Dimensão Social |
|-----------------|

### **Inclusão Social e Equidade:**

- Implementação de políticas de inclusão social e combate à pobreza;



- Promoção da igualdade de oportunidades para grupos marginalizados (minorias periféricas, étnicas, imigrantes, LGBTQ+);
- Fomento à participação cívica e engajamento comunitário.

### **Acesso a Serviços Básicos e Infraestrutura:**

- Melhoria do acesso à educação, saúde e saneamento básico;
- Expansão de serviços de transporte público e habitação acessível;
- Desenvolvimento de espaços públicos e áreas verdes para recreação e convívio social.

### **Cultura e Identidade Urbana:**

- Preservação do patrimônio cultural e histórico;
- Promoção da diversidade cultural e interculturalidade;
- Estímulo à produção artística e cultural local.

### **Impactos e Alterações:**

- Políticas de inclusão social podem promover coesão social e reduzir as disparidades socioeconômicas;
- O acesso a serviços básicos e infraestrutura pode melhorar a qualidade de vida da população, mas também pode gerar pressão sobre os recursos urbanos;

- A valorização da cultura e identidade urbana pode fortalecer o senso de pertencimento e coletividade, mas também pode enfrentar desafios como gentrificação cultural e perda de identidade local.

As transformações urbanas afetam profundamente tanto a dimensão econômica quanto a social de uma cidade, trazendo oportunidades e desafios que exigem políticas e estratégias integradas para promover um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo. Além das dimensões econômica e social, os redesenhos urbanos impactam a vida de uma cidade em várias outras dimensões:

#### Dimensão Ambiental

##### **Qualidade do Ar e Poluição Sonora:**

- Controle das emissões veiculares e industriais;
- Promoção de políticas de transporte público e mobilidade sustentável;
- Implementação de áreas de baixa emissão e zonas de pedestres.

##### **Preservação da Biodiversidade e Áreas Verdes:**

- Conservação de parques, reservas naturais e áreas verdes urbanas;
- Promoção de técnicas de paisagismo sustentável e agricultura urbana;

- Criação de corredores ecológicos e refúgios para a fauna local.

### **Gestão de Resíduos e Reciclagem:**

- Implementação de programas de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos;
- Incentivo à redução do desperdício e ao uso de materiais recicláveis;
- Desenvolvimento de políticas de gestão de resíduos eletrônicos e orgânicos.

### **Dimensão Infraestrutural**

#### **Transporte e Mobilidade Urbana:**

- Expansão e modernização de sistemas de transporte público;
- Desenvolvimento de infraestrutura cicloviária e pedestre;
- Implantação de sistemas de transporte inteligente e integração modal.

#### **Abastecimento de Água e Saneamento:**

- Melhoria da infraestrutura de abastecimento de água potável;
- Expansão e modernização de redes de esgoto e tratamento de águas residuais;

- Promoção de práticas de conservação de água e recuperação de recursos hídricos.

### **Energia e Telecomunicações:**

- Investimento em infraestrutura de energia limpa e renovável;
- Expansão de redes de telecomunicações e internet de alta velocidade;
- Incentivo ao uso de tecnologias de eficiência energética e redes inteligentes.

## Dimensão Cultural e Lazer

### **Patrimônio Cultural e Turismo:**

- Preservação de edifícios históricos e monumentos culturais;
- Promoção de eventos culturais e festivais locais;
- Desenvolvimento de programas de turismo sustentável e cultural.

### **Acesso à Cultura e Lazer:**

- Oferta de espaços culturais, como teatros, museus e galerias de arte;
- Implementação de programas de educação cultural e acesso à arte;
- Desenvolvimento de áreas de lazer, como praças, parques temáticos e espaços recreativos.

### **Diversidade Cultural e Integração Social:**

- Promoção do diálogo intercultural e celebração da diversidade étnica e cultural;
- Criação de espaços de convivência e interação entre diferentes grupos sociais;
- Incentivo à realização de eventos e atividades que valorizem a cultura local e promovam a integração comunitária.

### **Dimensão Política e de Governança**

#### **Participação Cidadã e Engajamento Comunitário:**

- Estímulo à participação da comunidade em processos de tomada de decisão;
- Promoção de canais de comunicação entre governo e sociedade civil;
- Desenvolvimento de mecanismos de transparência e prestação de contas.

#### **Gestão Urbana e Planejamento Territorial:**

- Elaboração e implementação de planos diretores e políticas de ordenamento territorial;

- Regulação do uso do solo e controle do crescimento urbano desordenado;
- Integração de políticas setoriais para promover o desenvolvimento urbano sustentável.

### **Segurança e Justiça Urbana:**

- Implantação de políticas de prevenção à criminalidade e violência urbana;
- Melhoria da iluminação pública e infraestrutura de segurança;
- Promoção da justiça social e acesso igualitário à proteção e serviços públicos.

Essas dimensões complementares mostram como as transformações urbanas não se limitam apenas aos aspectos econômicos e sociais, mas também abrangem uma ampla gama de áreas que impactam a qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável das cidades. É essencial considerar todas essas multifaces dimensionais de forma integrada para promover um crescimento urbano equilibrado e inclusivo.

A partir das abordagens de Harvey (2015) que entende as cidades como arenas de conflito e confronto entre diferentes atores de diferentes classes sociais, que disputam os direitos de uso, ocupação e controle dos espaços

urbanos, passamos a observar os processos de transformações urbanas como novas oportunidades de debates, embates e reparações de desequilíbrios de ordem socioeconômica.

Este momento de reconfiguração de espaços de ocupação e pertencimento podem, como se vê em Harvey (2004), representar um marco definitivo para a cidade quando observa que os processos de regeneração do tecido urbano envolvem, de forma recorrente, a gentrificação – onde e quando se verifica *a expulsão dos pobres das áreas urbanas centrais em favor dos interesses do capital imobiliário*.

Estes momentos são especialmente importantes, segundo Castells (2020), por representar, de forma efetiva, um processo de reconstrução do tecido urbano, tendo o potencial de apaziguar as zonas de embate, por meio da promoção de espaços de interação e busca por consenso. Processo que hoje pode ser facilitado por *softwares*, que passam a se tornar instrumentos de reconfiguração de forças – de poder, de tecnologia e de cultura.

Fica claro, nos estudos de Whyte (2021) que o comportamento humano, suas rotinas, comportamentos e formas de ocupação dos espaços nas cidades, é fortemente influenciado pelo espaço projetado, pelo que foi, de fato, previsto para uso e convívio.

Na prática, no entanto, o desenho urbano (previsto para uso e convívio), é orientado pelas forças do mercado que moldam, por meio de equipamentos, sistemas e infraestruturas, as dinâmicas de ocupação dos espaços. Estes espaços, quando projetados de forma consistente – com viés multidisciplinar e participação comunitária – podem promover interações sociais significativas e um senso de comunidade.

### **Transformações Urbanas em Perspectivas Múltiplas**

Para estruturar um diagnóstico econômico abrangente em um projeto de transformação urbana que englobe temáticas múltiplas, é importante seguir uma abordagem integrada que considere os diversos aspectos interconectados da economia urbana.

#### **Análise Demográfica e Socioeconômica**

- Coleta de dados sobre a população residente, sua distribuição demográfica e características socioeconômicas;
- Identificação de tendências demográficas, como crescimento populacional, migração e estrutura familiar;
- Avaliação da distribuição de renda, níveis de pobreza e desigualdade social na área em estudo.



## **Avaliação do Mercado Imobiliário e da Habitação**

- Análise do mercado imobiliário, incluindo preços de imóveis, oferta e demanda por diferentes tipos de habitação;
- Identificação de necessidades habitacionais não atendidas e áreas com deficiências de infraestrutura habitacional;
- Avaliação das políticas habitacionais existentes e seu impacto na dinâmica do mercado imobiliário.

## **Estudo do Setor Comercial e de Serviços**

- Avaliação do comércio local, identificando setores econômicos predominantes, principais empresas e tendências de consumo;
- Análise da infraestrutura comercial, incluindo padrões de uso do solo, acessibilidade e atratividade de áreas comerciais;
- Identificação de oportunidades para diversificação do comércio e estímulo à atividade econômica local.

## **Avaliação da Gestão Pública e Políticas Urbanas**

- Análise das políticas públicas urbanas, incluindo planejamento urbano, regulação do uso do solo e investimentos em infraestrutura;
- Avaliação da eficiência e transparência da gestão pública, incluindo processos de licenciamento e regulação econômica;

- Identificação de oportunidades de melhoria na governança urbana para promover um ambiente de negócios favorável e inclusivo.

### **Mapeamento do Investimento Privado e Parcerias Público-Privadas**

- Identificação de investimentos privados existentes e potenciais na área de estudo, incluindo projetos imobiliários, infraestrutura e iniciativas de revitalização;
- Avaliação do ambiente de investimento, incluindo incentivos fiscais, disponibilidade de financiamento e clima de negócios;
- Exploração de oportunidades de parcerias público-privadas para financiar e implementar projetos de desenvolvimento urbano.

### **Análise do Turismo e Potencial de Atração de Visitantes**

- Avaliação do setor turístico local, incluindo atrativos culturais, naturais e históricos, bem como infraestrutura turística existente;
- Identificação de oportunidades para desenvolver e promover o turismo sustentável, diversificar a oferta de atrativos e aumentar a competitividade da área como destino turístico;
- Análise do impacto econômico do turismo na área em estudo, incluindo geração de empregos, receitas e desenvolvimento de cadeias produtivas relacionadas.

## **Integração e Análise de Dados**

- Integração dos dados coletados e análise de suas interrelações e impactos mútuos;
- Identificação de sinergias e potenciais conflitos entre as diferentes temáticas abordadas;
- Formulação de conclusões e recomendações para orientar as intervenções e estratégias futuras de desenvolvimento urbano.

## **Visão Sob Distintas Lentes**

Para Jane Jacobs (2011), os processos de transformação urbana acontecem de forma orgânica e complexa, impulsionados pelas interações entre os habitantes e o ambiente construído das cidades. Estas transformações urbanas ocorrem através de uma série de interações dinâmicas entre diferentes elementos da cidade, como moradores, edifícios, ruas, espaços públicos, comércios e instituições. Esse conjunto de elementos, como um 'ecossistema urbano', vai evoluindo ao longo do tempo de maneira adaptativa e resiliente.

A importância desses processos de transformação está no fato de que eles são essenciais para a vitalidade e a diversidade das cidades. Por exemplo, a mistura de usos (como residencial, comercial e institucional) dentro de

um bairro é fundamental para a vitalidade e segurança das áreas urbanas, promovendo o fluxo constante de pessoas ao longo do dia e ativando os espaços públicos.

Jacobs (2001) argumenta que as economias compartilham muitas características com sistemas vivos, incluindo a capacidade de evoluir, se adaptar e se autorregular. Ela destaca a importância de entender as economias como sistemas complexos e dinâmicos, compostos por uma variedade de elementos interconectados.

Nessa perspectiva, também destaca a importância das calçadas como espaços de interação social e observação, onde as pessoas podem se conectar e se engajar com suas comunidades locais. É na vivência e na convivência que o tecido da cidade vai sendo conformado, num processo de desenvolvimento urbano orgânico e incremental, baseado nas necessidades e iniciativas dos moradores locais. Nesse sentido, Jacobs se contrapõe ao planejamento *top-down* e às intervenções massivas que podem comprometer a vitalidade das comunidades.

Vale destacar que as cidades são os principais motores do crescimento econômico e da criação de riqueza em uma sociedade. São centros de inovação, criatividade, comércio e produção de bens e serviços. Quanto mais dinâmicas e diversas, segundo Jacobs (1985) mais a economia será

diversificada e efervescente, o que é fundamental para promover a resiliência e o crescimento sustentável - a diversidade econômica permite que as cidades se adaptem a mudanças e choques externos de maneira mais eficaz.

Para Jacobs (1985) o desenvolvimento econômico de uma cidade está muito além da valorização imobiliária, para ela, a verdadeira criação de riqueza ocorre nos setores produtivos da economia, como manufatura, agricultura e serviços baseados no conhecimento. Aposta, assim, no desenvolvimento endógeno, que se baseia nos recursos e capacidades locais das comunidades - mais sustentável e eficaz a longo prazo. Nessa abordagem, as cidades que incentivam a experimentação, o intercâmbio de ideias e a colaboração entre os setores público e privado são mais propensas a prosperar e criar riqueza.

Os processos de transformação urbana devem ser gerenciados de forma a promover o desenvolvimento sustentável e inclusivo, garantindo que os benefícios sejam distribuídos de forma equitativa e que os impactos negativos sejam minimizados. Isso requer uma abordagem multifacetada que leve em consideração as dimensões associadas aos diferentes agentes envolvidos. Para se desenvolver uma visão do potencial econômico que

cada intervenção pode significar aos agentes produtivos mais relevantes, construímos uma estrutura de fatores críticos, que segue:

## **INVESTIDORES – Aspectos Críticos Positivos**

### **Oportunidades de Lucro**

Os investidores veem os projetos de transformação urbana como oportunidades de obter retornos financeiros atraentes por meio da valorização de imóveis e do desenvolvimento de novos empreendimentos.

### **Expansão do Mercado Imobiliário**

A transformação urbana pode abrir novos mercados imobiliários e atrair investidores interessados em diversificar seus portfólios e explorar oportunidades de crescimento em áreas urbanas emergentes.

### **Estímulo ao Desenvolvimento Econômico**

Investimentos em projetos de transformação urbana podem estimular o desenvolvimento econômico local, criando empregos, gerando receitas fiscais e impulsionando o crescimento de setores relacionados, como construção civil e comércio.

## **Atração de Capital Estrangeiro**

Projetos de transformação urbana podem atrair investidores estrangeiros interessados em participar do desenvolvimento de mercados imobiliários globais e diversificar seus investimentos em diferentes regiões do mundo.

## **Melhoria do Ambiente de Negócios**

A revitalização urbana pode melhorar o ambiente de negócios em uma região, aumentando a atratividade para investidores por meio de incentivos fiscais, parcerias público-privadas e políticas favoráveis ao desenvolvimento imobiliário.

## **INVESTIDORES – Aspectos Críticos Negativos para Investidores**

### **Riscos de Investimento**

Os investidores enfrentam riscos financeiros associados a projetos de transformação urbana, incluindo volatilidade do mercado imobiliário, flutuações nos preços dos imóveis e incertezas políticas e regulatórias.

### **Impacto de Mudanças no Ambiente Legal e Regulatório**

Alterações nas leis e regulamentações relacionadas ao desenvolvimento urbano podem afetar os planos de investimento dos investidores, aumentando a incerteza e o custo de fazer negócios.

### **Conflitos de Interesses e Resistência Comunitária**

Investidores podem enfrentar resistência por parte das comunidades locais, especialmente quando os projetos de transformação urbana são percebidos como causadores de deslocamento, gentrificação ou perda de identidade cultural.

### **Necessidade de Capital de Longo Prazo**

Projetos de transformação urbana geralmente requerem investimentos de longo prazo, o que pode representar um desafio para investidores que buscam retornos rápidos ou têm horizontes de investimento mais curtos.

### **Requisitos de Sustentabilidade e Responsabilidade Social**

Investidores podem enfrentar pressões para incorporar considerações ambientais, sociais e de governança (ESG) em seus projetos de transformação urbana, o que pode aumentar os custos e complexidade dos empreendimentos.

### **Riscos de Bolhas Imobiliárias**

Investidores precisam estar atentos aos riscos de bolhas imobiliárias em mercados saturados, onde os preços dos imóveis podem estar inflados



além de seu valor intrínseco, aumentando a possibilidade de correções no mercado.

## **COMERCIANTES LOCAIS – Aspectos Críticos Positivos**

### **Aumento do Fluxo de Clientes**

A transformação urbana pode atrair mais pessoas para a área, incluindo residentes, trabalhadores e turistas, aumentando o fluxo de clientes e, potencialmente, impulsionando as vendas dos comerciantes locais.

### **Valorização do Espaço Comercial**

Projetos de desenvolvimento urbano que revitalizam áreas degradadas podem valorizar o espaço comercial, tornando os imóveis mais atrativos para investidores e gerando oportunidades de crescimento para os comerciantes locais.

### **Diversificação do Ambiente Comercial**

A transformação urbana pode diversificar o ambiente comercial, atraindo novos tipos de negócios, como restaurantes, cafeterias, galerias de arte e lojas especializadas, que podem complementar e enriquecer a oferta existente.

## **Melhoria da Infraestrutura e Acessibilidade**

Investimentos em infraestrutura urbana, como calçadas, iluminação pública e transporte, podem melhorar a acessibilidade e a conveniência para os clientes, aumentando a atratividade das áreas comerciais locais.

## **Fortalecimento da Identidade e da Marca**

Projetos de transformação urbana que preservam a identidade cultural e histórica de uma área podem fortalecer a marca do local e atrair consumidores interessados em experiências autênticas e únicas.

## **COMERCIANTES LOCAIS – Aspectos Críticos Negativos**

### **Aumento dos Custos de Aluguel e Operacionais**

A valorização imobiliária decorrente da transformação urbana pode levar a um aumento significativo nos custos de aluguel e operacionais para os comerciantes locais, especialmente aqueles que operam em áreas gentrificadas.

### **Concorrência com Grandes Cadeias e Franquias**

O desenvolvimento urbano pode atrair grandes cadeias e franquias para a área, aumentando a concorrência para os comerciantes locais e reduzindo sua participação de mercado e margens de lucro.

## **Deslocamento e Fechamento de Negócios**

Os comerciantes locais podem enfrentar desafios para permanecer em suas localizações originais devido ao deslocamento causado por projetos de desenvolvimento urbano ou ao aumento dos custos de aluguel, resultando no fechamento de negócios.

## **Perda da Identidade e Autenticidade**

O influxo de novos negócios e residentes em áreas em transformação urbana pode levar à perda da identidade e autenticidade locais, tornando as áreas comerciais mais genéricas e menos distintas.

## **Impactos da Construção e Interrupções**

A construção de projetos de desenvolvimento urbano pode causar interrupções significativas nos negócios locais, reduzindo o tráfego de clientes e causando danos temporários à reputação e à receita dos comerciantes.

## **Exclusão de Pequenos Negócios**

As políticas de desenvolvimento urbano podem favorecer grandes empreendimentos comerciais em detrimento de pequenos negócios locais, excluindo-os de oportunidades de participação e crescimento.

## **MORADORES LOCAIS – Aspectos Críticos Positivos**

### **Melhoria da Qualidade de Vida**

Projetos de transformação urbana podem resultar na melhoria da qualidade de vida dos moradores locais, proporcionando acesso a melhores serviços, infraestrutura e espaços públicos revitalizados.

### **Acesso a Habitação Adequada**

Investimentos em habitação e desenvolvimento urbano podem aumentar a oferta de moradias acessíveis e adequadas para os moradores locais, reduzindo a escassez habitacional e melhorando as condições de vida.

### **Criação de Empregos e Oportunidades Econômicas**

A revitalização urbana pode gerar empregos locais e oportunidades econômicas para os moradores, especialmente em setores como construção civil, comércio e serviços.

### **Fortalecimento da Comunidade**

Projetos de desenvolvimento urbano que envolvem a participação ativa da comunidade podem fortalecer os laços sociais, promover a coesão comunitária e aumentar o senso de pertencimento.

### **Aumento da Segurança e Redução da Criminalidade**

A renovação urbana pode contribuir para a melhoria da segurança pública, reduzindo a criminalidade e aumentando a sensação de segurança entre os moradores locais.

### **Preservação do Patrimônio Cultural e Histórico**

A transformação urbana pode incluir iniciativas de preservação e valorização do patrimônio cultural e histórico das comunidades locais, fortalecendo a identidade cultural e promovendo o turismo cultural.

## **MORADORES LOCAIS – Aspectos Críticos Negativos**

### **Deslocamento e Gentrificação**

Os processos de transformação urbana podem levar ao deslocamento de moradores locais devido ao aumento dos custos de habitação, gentrificação e despejo, resultando na perda de laços sociais e na exclusão de grupos de baixa renda.

### **Aumento do Custo de Vida**

A valorização imobiliária decorrente da transformação urbana pode resultar em aumentos significativos nos custos de aluguel, impostos e serviços públicos, tornando a vida mais cara para os moradores locais.

### **Exclusão Social e Econômica**

O desenvolvimento urbano pode resultar na exclusão de moradores locais de baixa renda e comunidades marginalizadas, que podem não conseguir acompanhar o ritmo das mudanças ou se beneficiar das oportunidades econômicas geradas pelos projetos.

### **Perda de Identidade e Autenticidade**

A gentrificação e a chegada de novos residentes podem levar à perda da identidade e autenticidade das comunidades locais, resultando na descaracterização cultural e na substituição de estabelecimentos tradicionais por negócios voltados para consumidores de alta renda.

### **Impactos Ambientais e Saúde Pública**

Projetos de desenvolvimento urbano mal planejados podem ter impactos negativos na qualidade ambiental e na saúde pública das comunidades locais, aumentando a poluição, reduzindo áreas verdes e aumentando os riscos de doenças relacionadas ao meio ambiente.

### **Falta de Participação e Representação**

Moradores locais podem se sentir excluídos dos processos de tomada de decisão relacionados à transformação urbana, resultando em falta de

representação e voz em questões que afetam diretamente suas vidas e comunidades.

## **VISITANTES/TURISTAS – Aspectos Críticos Positivos**

### **Atrações Turísticas Aprimoradas**

A transformação urbana pode resultar na criação ou melhoria de atrações turísticas, como parques, museus, galerias de arte, restaurantes e espaços culturais, enriquecendo a oferta turística e aumentando o interesse dos visitantes.

### **Melhoria da Infraestrutura Turística**

Investimentos em desenvolvimento urbano podem melhorar a infraestrutura turística, incluindo transporte público, hospedagem, sinalização, segurança e acessibilidade, proporcionando uma experiência mais confortável e conveniente para os turistas.

### **Diversificação da Oferta de Experiências**

A revitalização urbana pode diversificar a oferta de experiências para os visitantes, apresentando novos bairros, culturas, gastronomia e atividades que enriquecem suas viagens e estimulam a exploração.

### **Crescimento da Economia Local**

O turismo gerado pela transformação urbana pode impulsionar a economia local, criando empregos, gerando receitas para empresas locais e aumentando os gastos dos visitantes em serviços, compras e entretenimento.

### **Promoção da Sustentabilidade e Consciência Ambiental**

Projetos de desenvolvimento urbano podem integrar princípios de sustentabilidade e responsabilidade ambiental, promovendo práticas de turismo sustentável e sensibilizando os visitantes para questões ambientais e culturais.

## **VISITANTES/TURISTAS – Aspectos Críticos Negativos**

### **Impacto na Autenticidade e Identidade Cultural**

A gentrificação e a comercialização excessiva de áreas turísticas podem comprometer a autenticidade e identidade cultural do destino, resultando em experiências padronizadas e superficiais para os visitantes.

### **Aumento dos Preços e Comercialização Excessiva**

A transformação urbana pode levar ao aumento dos preços de hospedagem, alimentação, transporte e outras atividades turísticas,



tornando o destino menos acessível para viajantes de orçamento limitado e exacerbando a comercialização excessiva.

### **Impactos Socioambientais Negativos**

O turismo massivo gerado pela transformação urbana pode ter impactos negativos na comunidade local e no meio ambiente, incluindo superlotação, congestionamento, poluição, degradação ambiental e conflitos sociais.

### **Deslocamento de Residentes e Perda de Habitabilidade**

Os processos de gentrificação e ‘turistificação’ podem resultar no deslocamento de residentes locais devido ao aumento dos custos de vida e da pressão sobre o mercado imobiliário, prejudicando a autenticidade e a habitabilidade do destino.

### **Descaracterização e Comercialização de Locais Históricos**

A transformação urbana pode levar à descaracterização e comercialização de locais históricos e culturais, transformando-os em parques temáticos ou áreas de entretenimento artificial, em detrimento da preservação do patrimônio cultural.

## **Riscos de Exploração e Desigualdade**

O turismo gerado pela transformação urbana pode aumentar a exploração de recursos naturais, culturais e humanos, exacerbando desigualdades socioeconômicas e contribuindo para a gentrificação e exclusão social.

## **GESTORES PÚBLICOS – Aspectos Críticos Positivos**

### **Desenvolvimento Econômico e Geração de Receita**

A transformação urbana pode impulsionar o desenvolvimento econômico da cidade, atraindo investimentos, gerando empregos e aumentando a arrecadação de impostos municipais.

### **Melhoria da Infraestrutura Urbana**

Projetos de transformação urbana podem resultar na melhoria da infraestrutura urbana, incluindo transporte público, redes de água e esgoto, espaços públicos e parques, proporcionando uma melhor qualidade de vida para os residentes.

### **Requalificação de Áreas Degradadas**

A revitalização de áreas degradadas pode transformar bairros em declínio em espaços vibrantes e atrativos, contribuindo para a requalificação urbana e a renovação do tecido urbano.

## **Promoção do Turismo e do Desenvolvimento Cultural**

Investimentos em projetos de transformação urbana podem promover o turismo e o desenvolvimento cultural, valorizando o patrimônio histórico e cultural da cidade e atraindo visitantes e investimentos para o setor cultural.

## **Aumento da Qualidade de Vida e Bem-Estar dos Residentes**

A melhoria da infraestrutura, a oferta de espaços públicos de qualidade e o acesso a serviços essenciais podem contribuir para o aumento da qualidade de vida e bem-estar dos residentes locais.

## **Promoção da Sustentabilidade Urbana**

A transformação urbana pode incluir iniciativas de sustentabilidade, como a implantação de transporte público eficiente, o uso de energias renováveis, a preservação de áreas verdes e a promoção de práticas de desenvolvimento urbano sustentável.

## **GESTORES PÚBLICOS – Aspectos Críticos Negativos**

### **Desigualdade Socioeconômica e Exclusão Social**

Os processos de transformação urbana podem aumentar a desigualdade socioeconômica e a exclusão social, especialmente se não forem

implementadas medidas para proteger os moradores de baixa renda e garantir o acesso equitativo aos benefícios do desenvolvimento urbano.

### **Desafios de Planejamento e Gestão**

A implementação de projetos de transformação urbana pode enfrentar desafios de planejamento e gestão, incluindo restrições orçamentárias, burocracia administrativa, resistência política e coordenação entre diferentes órgãos governamentais e partes interessadas.

### **Impactos Ambientais Negativos**

Projetos de desenvolvimento urbano podem ter impactos ambientais negativos, como a degradação de ecossistemas naturais, a poluição do ar e da água e o aumento da pegada de carbono, exigindo medidas de mitigação e compensação ambiental.

### **Conflitos de Interesses e Corrupção**

A implementação de projetos de transformação urbana pode estar sujeita a conflitos de interesses, corrupção e má gestão, prejudicando a transparência, a prestação de contas e a legitimidade dos processos de tomada de decisão.

## **Desafios de Participação e Engajamento Comunitário**

Os gestores públicos podem enfrentar desafios para garantir a participação e o engajamento efetivo da comunidade local nos processos de transformação urbana, resultando em falta de legitimidade e aceitação dos projetos pela população.

## **Perda de Identidade e Patrimônio Cultural**

A gentrificação e a comercialização excessiva de áreas urbanas podem levar à perda da identidade e patrimônio cultural da cidade, descaracterizando espaços históricos e tradicionais em prol de interesses comerciais.

## **OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTO – Aspectos Críticos Positivos**

### **Potencial de Valorização Imobiliária**

A transformação urbana pode levar à valorização de propriedades e terrenos em áreas em desenvolvimento, oferecendo oportunidades para investidores lucrarem com a compra e venda de imóveis ou desenvolvimento de projetos imobiliários.

## **Diversificação do Portfólio de Investimentos**

Os processos de transformação urbana podem oferecer aos investidores a oportunidade de diversificar seus portfólios, incluindo ativos imobiliários em áreas emergentes ou subvalorizadas que apresentam potencial de crescimento e retorno.

## **Atração de Capital Estrangeiro**

Projetos de transformação urbana bem-sucedidos podem atrair investimentos estrangeiros para o desenvolvimento de mercados imobiliários globais, proporcionando acesso a novos mercados e oportunidades de crescimento para investidores internacionais.

## **Estímulo ao Desenvolvimento Econômico**

Investimentos em projetos de transformação urbana podem estimular o desenvolvimento econômico local, criando empregos, gerando receitas fiscais e impulsionando o crescimento de setores relacionados, como construção civil, comércio e serviços.

## **Inovação e Novas Oportunidades de Negócios**

A transformação urbana pode criar um ambiente propício para a inovação e o surgimento de novas oportunidades de negócios, incluindo startups,

empresas de tecnologia e empreendimentos criativos que se beneficiam do dinamismo urbano.

### **Parcerias Público-Privadas (PPP)**

Os projetos de transformação urbana muitas vezes envolvem parcerias público-privadas, oferecendo oportunidades para investidores colaborarem com o setor público no desenvolvimento e gestão de infraestrutura e serviços urbanos.

|  |
|--|
| <b>OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTO – Aspectos Críticos Negativos</b> |
|--|

### **Riscos de Mercado e Volatilidade**

Os investimentos em projetos de transformação urbana estão sujeitos a riscos de mercado, incluindo volatilidade imobiliária, flutuações nos preços dos imóveis e incertezas econômicas e políticas que podem afetar os retornos dos investidores.

### **Desafios Regulatórios e Burocráticos**

Investimentos em transformação urbana muitas vezes enfrentam desafios regulatórios e burocráticos, incluindo processos de licenciamento,

aprovação de projetos e conformidade com normas e regulamentos locais que podem atrasar ou complicar os investimentos.

### **Riscos Ambientais e de Sustentabilidade**

Projetos de transformação urbana podem enfrentar riscos ambientais e de sustentabilidade, como a degradação ambiental, escassez de recursos naturais e vulnerabilidade às mudanças climáticas, que podem afetar a viabilidade e rentabilidade dos investimentos.

### **Conflitos de Interesses e Resistência Comunitária**

Investimentos em transformação urbana podem enfrentar resistência por parte das comunidades locais, especialmente quando os projetos são percebidos como causadores de deslocamento, gentrificação ou perda de identidade cultural, o que pode criar conflitos e atrasos nos investimentos.

### **Necessidade de Capital de Longo Prazo**

Projetos de transformação urbana muitas vezes requerem investimentos de longo prazo, o que pode representar um desafio para investidores que buscam retornos rápidos ou têm horizontes de investimento mais curtos.



## **Exigências de Responsabilidade Social e Ambiental**

Investimentos em transformação urbana podem estar sujeitos a exigências crescentes de responsabilidade social e ambiental, incluindo considerações ESG (ambientais, sociais e de governança), que podem aumentar os custos e complexidade dos investimentos.

Ao considerar esses aspectos críticos, os agentes locais podem tomar medidas para maximizar os benefícios e minimizar os impactos negativos dos processos de transformação urbana, adotando uma abordagem integrada e participativa que leve em consideração as necessidades e aspirações da comunidade, ao mesmo tempo em que promove o desenvolvimento sustentável e inclusivo da cidade.

## **Instrumentos de Configuração de Tendências**

O instrumento a seguir, reúne as considerações anteriores e são submetidas à consideração de especialistas, que se debruçam sobre o processo de transformação urbana de determinado sítio. Os especialistas são indivíduos que possuem conhecimento profundo e experiência significativa em um determinado campo de estudo ou área de *expertise* relevante para o desenvolvimento dos modelos de cenários – tradicionalmente utilizados nos projetos que envolvem modelagens

Fuzzy. São selecionados, com base em sua experiência, qualificações e capacidade de fornecer insights valiosos sobre as variáveis e relações que afetam o estudo.

Os especialistas têm conhecimento especializado em áreas específicas, o que lhes permite identificar e compreender nuances e complexidades que podem influenciar os cenários em análise, oferecem, assim, uma visão abrangente do campo investigado, considerando diferentes perspectivas, tendências e variáveis relevantes para a modelagem. Dessa forma, ajudam a validar dados e informações utilizados na construção dos futuros modelos, garantindo sua precisão e relevância para a análise.

Além disso, a lógica da abordagem por especialistas, auxiliam interpretar resultados já existentes e oferecem sugestões e recomendações para aprimorar e refinar os futuros modelos, garantindo que eles capturem adequadamente a complexidade e dinâmica do fenômeno em estudo.

O grupo, multidisciplinar e com reconhecida produção científica e intelectual em suas áreas de conhecimento, recebe o Relatório referente às proposições de intervenção no tecido urbano e tercem considerações acerca do processo, levando em consideração o Sem Potencial de Transformação (SPT) (tonalidades da cor cinza); Potencial de Transformação Positiva (PTP) (tonalidades da cor verde), Potencial de

Transformação Regular (PTR) (tonalidades da cor amarela) e o Potencial de Transformação Negativa (PTN) (tonalidades da cor vermelha) quando associados aos Fatores Críticos de Impacto (FCI) – cada uma destas abordagens é pontuada de 1 a 3, o número 3 representa o maior potencial observado. O conjunto das informações condensadas, representa uma visão panorâmica diagnóstica, das possibilidades de transformação da economia local:

| Proposta de Intervenção – Conjunto de Obras e Rearranjos Urbanos  |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| Fatores Críticos de Impacto na Perspectiva do Investidor  | SPT | PTP | PTR | PTN |
| <b>Potencial de Valorização Imobiliária:</b> observa a tendência de valorização dos imóveis na área-alvo da intervenção urbana, levando em conta fatores como localização, acessibilidade, infraestrutura e demanda do mercado. |     | 1   |     |     |
| <b>Oportunidades de Negócios:</b> avalia os setores econômicos em crescimento na região afetada pela transformação urbana, bem como oportunidades para novos empreendimentos comerciais e residenciais.                         | 2   |     |     |     |
| <b>Incentivos Fiscais e Regulatórios:</b> identifica os incentivos fiscais e regulatórios oferecidos pelo   |     |     | 2   |     |

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| governo local para atrair investimentos na área de intervenção urbana, como reduções de impostos, isenções tarifárias e facilitação de licenciamento.   |   |   |  |   |
| <b>Infraestrutura e Conectividade:</b> verifica a qualidade da infraestrutura existente e projetada na região, incluindo transporte público, redes de abastecimento de água e energia, telecomunicações e acesso à internet de alta velocidade.         | 3 |   |  |   |
| <b>Mercado de Trabalho:</b> analisa a disponibilidade de mão de obra qualificada na área de intervenção urbana, bem como das perspectivas de emprego e salários no setor local.   |   |   |  | 3 |
| <b>Riscos e Desafios:</b> identifica e avalia os principais riscos e desafios associados ao investimento na região, como instabilidade política, volatilidade econômica, questões ambientais e concorrência de mercado.                                 |   | 3 |  |   |
| <b>Potencial de Retorno sobre o Investimento (ROI):</b> observa a viabilidade financeira do projeto de transformação urbana, considerando o potencial de retorno sobre o investimento em relação ao custo de capital e aos prazos de retorno esperados. | 3 |   |  |   |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <b>Impactos Sociais e Comunitários:</b> considera os impactos sociais e comunitários da intervenção urbana, incluindo o bem-estar da população local, a coesão social e o potencial de gentrificação. |  |  |  | 1 |
|---|--|--|--|---|

A ponderação é simulada como exemplo.

| Proposta de Intervenção – Conjunto de Obras e Rearranjos Urbanos   |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|
| Fatores Críticos de Impacto na Perspectiva do Comerciante  | SPT | PTP | PTR | PTN |
| <b>Fluxo de Clientes e Movimentação Comercial:</b> observa o impacto das transformações urbanas no fluxo de clientes e na movimentação comercial na região, incluindo mudanças nos padrões de consumo, volume de vendas e comportamento de compra dos clientes.                                |     | 1   |     |     |
| <b>Acesso e Infraestrutura Comercial:</b> avalia a acessibilidade do local de negócio após as intervenções urbanas, considerando a disponibilidade de estacionamento, transporte público, calçadas acessíveis e outras infraestruturas que facilitem o acesso dos clientes ao estabelecimento. | 2   |     |     |     |
| <b>Competitividade e Viabilidade do Negócio:</b> examina a competitividade do negócio em   |     |     | 2   |     |

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| relação a outros estabelecimentos comerciais na área, bem como a viabilidade econômica do empreendimento em um contexto de mudanças urbanas.  |   |   |  |   |
| <b>Impactos nos Custos e Receitas:</b> observa os impactos das transformações urbanas nos custos operacionais do negócio, como aluguel, impostos e serviços públicos, bem como nas receitas geradas pelo comércio local.                                | 3 |   |  |   |
| <b>Relacionamento com a Comunidade:</b> considera a relação do comerciante com a comunidade local, incluindo a participação em eventos e iniciativas comunitárias, apoio a causas sociais e engajamento em processos de consulta e planejamento urbano. |   |   |  | 3 |
| <b>Sustentabilidade Ambiental:</b> analisa o compromisso do comércio local com práticas sustentáveis, como redução de resíduos, eficiência energética, uso de materiais ecológicos e apoio a iniciativas de preservação ambiental na região.            |   | 3 |  |   |
| <b>Bem-Estar dos Funcionários e Clientes:</b> avalia as condições de trabalho dos funcionários do comércio local e do bem-estar dos clientes, considerando aspectos como segurança,   | 3 |   |  |   |

|   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| conforto, acessibilidade e qualidade do ambiente de compra.   |  |  |  |   |
| <b>Impacto na Identidade e Cultura Local:</b> verifica os impactos das transformações urbanas na identidade e na cultura da comunidade, incluindo a preservação de tradições locais, a diversidade de produtos e serviços oferecidos e o papel do comércio local na promoção da identidade da região. |  |  |  | 1 |

A ponderação é simulada como exemplo.

| Proposta de Intervenção – Conjunto de Obras e Rearranjos Urbanos   |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|
| Fatores Críticos de Impacto na Perspectiva do Morador  | SPT | PTP | PTR | PTN |
| <b>Custo de Vida e Habitação:</b> observa o custo de vida na região afetada pelas transformações urbanas, incluindo os preços dos alimentos, moradia, transporte e serviços básicos, e como esses custos impactam a qualidade de vida dos moradores. |     | 1   |     |     |
| <b>Acesso a Serviços e Infraestrutura:</b> avalia a disponibilidade e qualidade dos serviços   | 2   |     |     |     |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| públicos essenciais, como saúde, educação, segurança pública, transporte público, saneamento básico e fornecimento de água potável.  |   |   |   |   |
| <b>Impactos no Emprego e na Renda:</b> observa os efeitos das transformações urbanas no mercado de trabalho local, incluindo a criação ou perda de empregos, as condições de trabalho, os salários e a estabilidade econômica dos moradores.                         |   |   | 2 |   |
| <b>Qualidade Ambiental e Saúde Pública:</b> verifica os impactos das intervenções urbanas na qualidade do meio ambiente, incluindo poluição do ar, ruído, acesso a áreas verdes e espaços de lazer, bem como os efeitos na saúde física e mental da população.       | 3 |   |   |   |
| <b>Inclusão Social e Desigualdade:</b> avalia os efeitos das transformações urbanas na inclusão social e na redução das desigualdades, considerando o acesso equitativo aos benefícios da urbanização, a coesão comunitária e a preservação da diversidade cultural. |   |   |   | 3 |
| <b>Participação e Engajamento Comunitário:</b> analisa o nível de participação dos moradores nos processos de planejamento e tomada de decisões relacionados às transformações urbanas,  |   | 3 |   |   |



|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| bem como o grau de transparência e <i>compliance</i> das autoridades locais.  |   |  |  |   |
| <b>Segurança e Bem-Estar:</b> verifica os impactos das intervenções urbanas na segurança pública, incluindo taxas de criminalidade, violência e sensação de segurança dos moradores em seu ambiente cotidiano.  | 3 |  |  |   |
| <b>Preservação do Patrimônio Cultural e Histórico:</b> observa a preservação do patrimônio cultural e histórico da comunidade, incluindo edifícios, monumentos, espaços públicos e tradições locais, e como esses aspectos contribuem para a identidade e o senso de pertencimento dos moradores. |   |  |  | 1 |

Nota: A ponderação é simulada como exemplo.

| Proposta de Intervenção – Conjunto de Obras e Rearranjos Urbanos  |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| Fatores Críticos de Impacto na Perspectiva dos Visitantes   | SPT | PTP | PTR | PTN |
| <b>Atratividade Turística e Infraestrutura de Recebimento:</b> avalia a diversidade e qualidade das atrações turísticas disponíveis na cidade, bem como da infraestrutura de hospedagem, alimentação, transporte e serviços turísticos. |     | 1   |     |     |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| <p><b>Impacto Econômico do Turismo:</b> analisa o impacto do turismo na economia local, considerando os gastos dos visitantes, a geração de empregos no setor turístico e o estímulo ao desenvolvimento de atividades econômicas complementares, como artesanato e gastronomia.</p> | 2 |   |   |   |
| <p><b>Preservação do Patrimônio Cultural e Ambiental:</b> verifica a preservação do patrimônio histórico, cultural e natural da cidade, incluindo monumentos, museus, parques e áreas de conservação, que são atrativos importantes para os visitantes.</p>                         |   |   | 2 |   |
| <p><b>Qualidade da Experiência Turística:</b> considera a qualidade da experiência oferecida aos turistas, incluindo a segurança, limpeza, acessibilidade, hospitalidade e autenticidade cultural da cidade visitada.</p>   | 3 |   |   |   |
| <p><b>Interatividade e Engajamento Cultural:</b> observa as oportunidades de interação e engajamento dos turistas com a cultura local, por meio de eventos culturais, festivais, tours guiados e experiências imersivas.</p>  |   |   |   | 3 |
| <p><b>Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental:</b> verifica as práticas sustentáveis</p>  |   | 3 |   |   |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
| adotadas no turismo, como gestão de resíduos, uso consciente de recursos naturais, promoção do turismo responsável e sensibilização ambiental dos visitantes.  |   |  |  |   |
| <b>Impacto Social e Comunitário:</b> analisa o impacto do turismo na comunidade local, considerando aspectos como a valorização da cultura e tradições locais, a inclusão socioeconômica dos moradores e o respeito aos direitos humanos e trabalhistas.                       | 3 |  |  |   |
| <b>Integração e Cooperação Regional:</b> considera a integração do destino turístico com outros atrativos da região, bem como a cooperação entre os diversos atores envolvidos no setor turístico, visando fortalecer a oferta turística e promover o desenvolvimento regional |   |  |  | 1 |

A ponderação é simulada como exemplo.

| Proposta de Intervenção – Conjunto de Obras e Rearranjos Urbanos  |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| Fatores Críticos de Impacto na Perspectiva do Poder Público   | SPT | PTP | PTR | PTN |
| <b>Crescimento Econômico e Geração de Empregos:</b> observa o desempenho econômico da cidade, incluindo o crescimento do PIB, a criação |     | 1   |     |     |

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| de empregos formais e a diversificação das atividades econômicas.  |   |  |   |   |
| <b>Investimentos em Infraestrutura e Serviços Públicos:</b> verifica os investimentos realizados em infraestrutura urbana, como transporte, saneamento básico, saúde, educação e segurança pública, visando garantir o acesso equitativo aos serviços essenciais pela população.             | 2 |  |   |   |
| <b>Desigualdade Social e Inclusão:</b> analisa a distribuição de renda e acesso a oportunidades na cidade, buscando reduzir as disparidades sociais e promover políticas de inclusão social, como programas de habitação popular, capacitação profissional e acesso à educação de qualidade. |   |  | 2 |   |
| <b>Preservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável:</b> considera os impactos das atividades econômicas na qualidade do meio ambiente, promovendo a preservação de áreas verdes, a mitigação das mudanças climáticas e a adoção de práticas sustentáveis nos setores produtivos.         | 3 |  |   |   |
| <b>Participação Cidadã e Governança Democrática:</b> observa a participação dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, garantindo  |   |  |   | 3 |

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <p>transparência, accountability e efetividade na gestão pública, por meio de consultas públicas, audiências e conselhos municipais.</p>  |   |   |  |   |
| <p><b>Desenvolvimento Urbano Integrado e Planejamento Territorial:</b> verifica a integração das políticas de desenvolvimento urbano, buscando promover um crescimento equilibrado e sustentável da cidade, com ordenamento territorial adequado, proteção do patrimônio histórico e cultural, e promoção de áreas de convívio e lazer.</p> |   | 3 |  |   |
| <p><b>Resiliência e Adaptação a Riscos Urbanos:</b> considera a preparação da cidade para enfrentar e se recuperar de eventos adversos, como desastres naturais, crises econômicas e pandemias, por meio do fortalecimento da resiliência urbana e da capacidade de adaptação às mudanças.</p>  | 3 |   |  |   |
| <p><b>Qualidade de Vida e Bem-Estar:</b> avalia a promoção de políticas que visem melhorar a qualidade de vida da população, garantindo acesso a moradia digna, saúde, educação, cultura, transporte público de qualidade e espaços públicos adequados para o convívio social.</p>  |   |   |  | 1 |

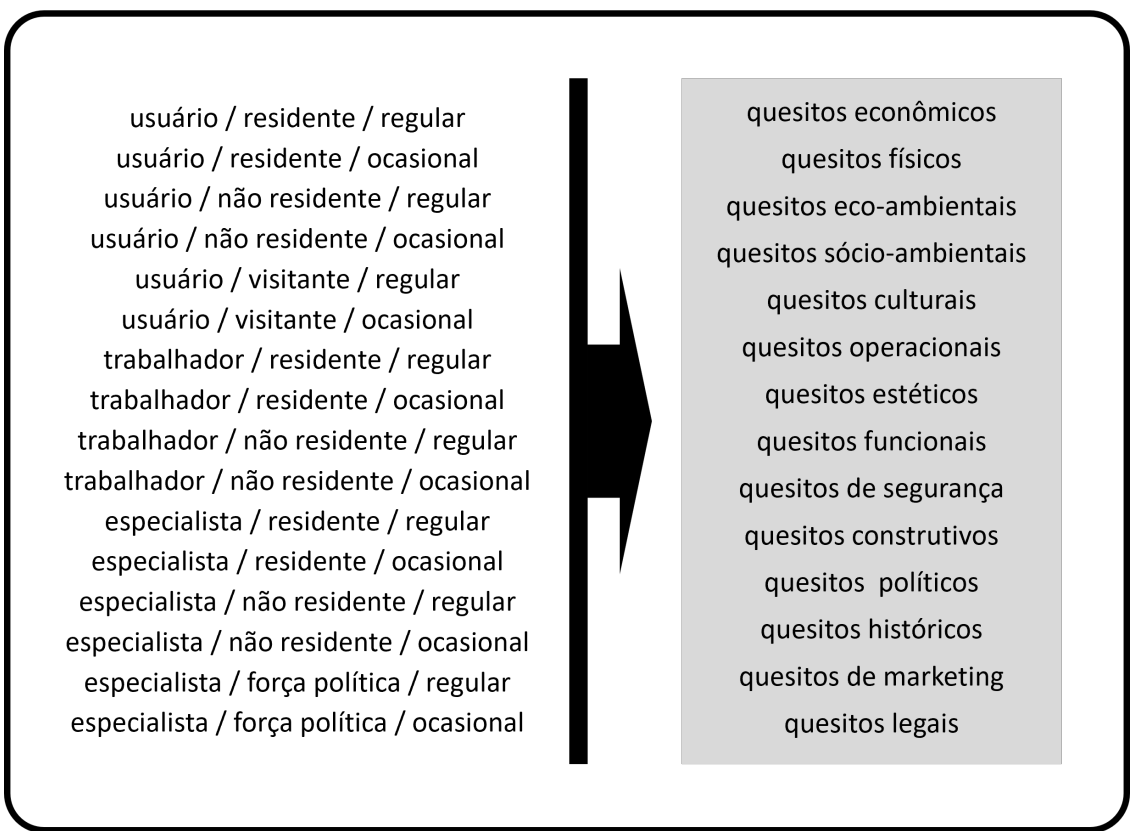
(No Quadro anterior a ponderação é simulada como exemplo).

Jan Gehl (2013, p.32) enfatiza a importância crucial de observar o comportamento humano no ambiente urbano antes de projetar espaços públicos. Para o autor, *a observação do comportamento humano na cidade é fundamental para entender como as pessoas usam e interagem com o espaço urbano. Somente ao observar podemos projetar espaços que atendam verdadeiramente às necessidades e desejos das pessoas.*

Para o arquiteto, antes de se desenhar qualquer traço, seria essencial observar como as pessoas vivem, como se movem, como se divertem e como utilizam os espaços do ambiente urbano. O registro, análise e ponderação dessas observações diretas são fontes permanentes de insights capazes de viabilizar projetos de espaços que promovam uma efetiva interação social e qualidade de vida (Gehl, 1987).

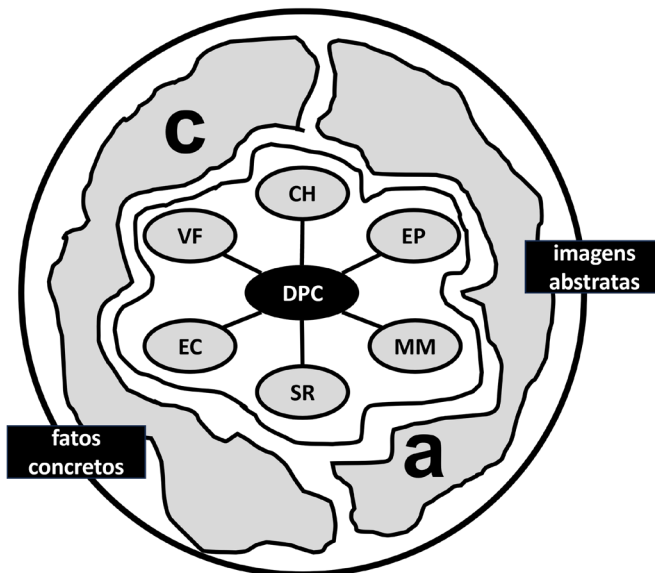
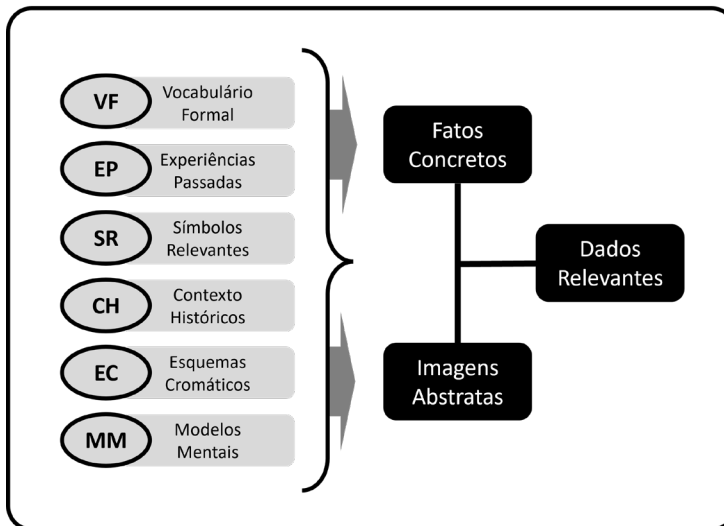
As cidades devem ser planejadas com base nas necessidades reais dos moradores, das pessoas que a habitam, que utilizam os espaços e convivem. A observação direta do comportamento humano é essencial para criar cidades efetivamente voltadas para as pessoas, onde os espaços públicos sejam projetados para promover a interação, a mobilidade e o bem-estar dos cidadãos.

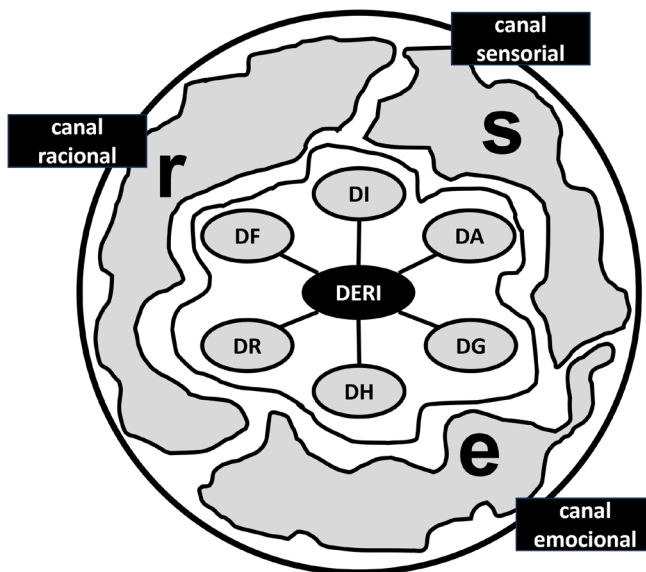
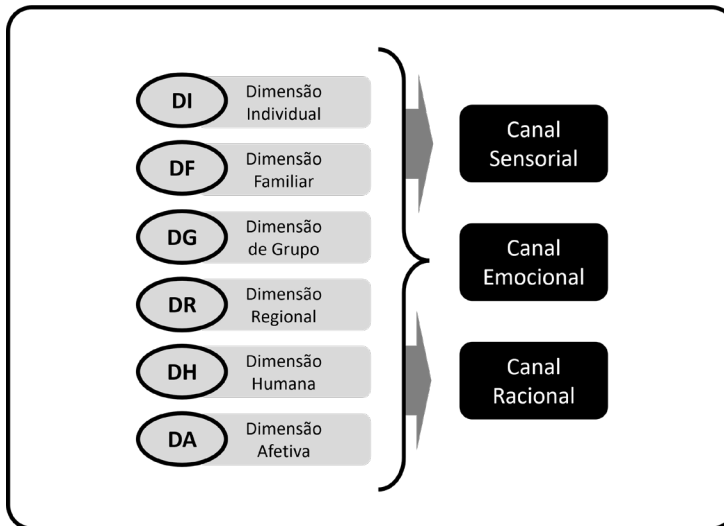
Abaixo uma sequência de esquemas estruturantes para subsidiar projetos que trazem como orientação a interação e a busca do entendimento das reais demandas dos lugares da cidade. Os esquemas de Da Rocha & Reis Filho (2010) oferecem direções para o mapeamento de atores e fatores críticos associados aos requisitos de projeto, a decodificação de padrões culturais e as dimensões estruturantes de relevância e impacto para a conformação do entendimento. Tais abordagens de coleta são essenciais para identificar, absorver e transformar desejos, anseios e necessidades, em projeto.



Fonte: Mapeamento de atores e fatores críticos associados aos requisitos orientadores de Projeto. Da Rocha & Reis Filho, 2010.

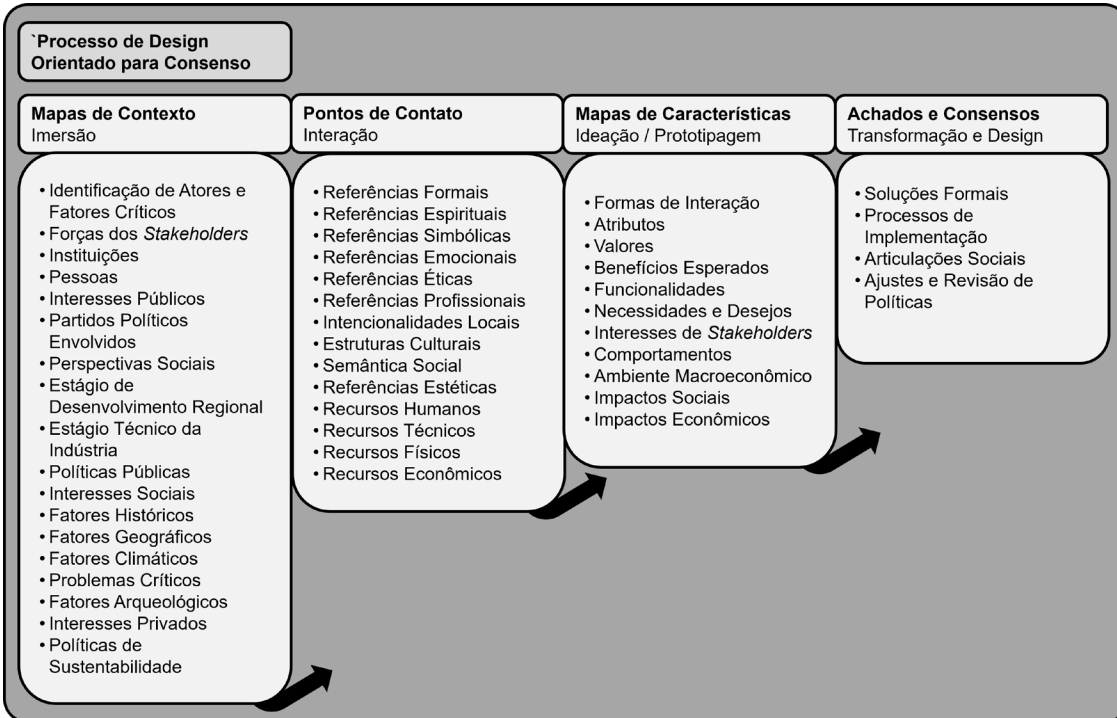






Fonte: Decodificação dos Padrões Culturais; e Dimensões Estruturantes de Relevância e Impacto. Da Rocha & Reis Filho, 2010.

Seguindo o mesmo mindset de construção social e busca por consenso no desenvolvimento de projetos, e com base em metodologias e ferramentas de distintas origens, como as abordagens de Design Thinking de Rowe (1991) e Martin (2009); as abordagens do Diálogo de Bohm (2004); as lógicas de decodificação cultural de Rappaile (2007); a abordagem do pensamento sistêmico de Senge (2006); e a lógica de desenvolvimento de países de Sen (2000), estruturamos o quadro a seguir:



Fonte: Processos de Design: Desenvolvimento por meio de Construção Social Colaborativa. Com base em Da Rocha & Reis Filho, 2010.

## Referências

- BOHM, D. On Dialogue. UK: Routledge, 2004.
- CASTELLS, M. A questão urbana. SP: Paz & Terra, 2020.
- DA ROCHA, A.; REIS FILHO, P. The gentrified version of the Bossa-Nova dream. In: Resorting to the coast. 2010, Dublin - UK. Architectural Objects. Blackpool: Henry Moore Institute, 2010.
- GEHL, J. Cidades para pessoas. SP: Perspectiva, 2013.
- GEHL, J. La Humanización del Espacio Urbano. Barcelona: Reverté, 2006.

GEHL, J. *Life Between Buildings*. NY: Van Nostrand Reinhold, 1987.

HARVEY, D. *O novo imperialismo*. RJ: Edições Loyola, 2004.

HARVEY, D.; MARICATO, E.; DAVIS, M. BRAGA, R.; ZIZEC, S.; IASI, M.; BRITO, F.; VAINER, C.; LIMA, V.; MAIOR, J.; PESCHANSKI, J.; SECCO, L.; SAKAMOTO, L.; MPL SÃO PAULO; OLIVEIRA, P.; VIANA. *Cidades rebeldes*. SP: Boitempo Editorial, 2015.

JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. RJ: WMF Martins Fontes, 2011.

JACOBS, J. *The Nature of Economies*. NY: Vintage Books, 2001.

JACOBS, J. *Cities and the Wealth of Nations*. NY: Vintage Books, 1985.

MARTIN, R. *The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage*. Boston: Harvard Business Review Press, 2009.

RAPAILLE, C. *The Culture Code: An Ingenious Way to Understand Why People Around the World Live and Buy as They Do*. NY: Crown Currency, 2007.

ROWE, P. *Design Thinking*. MA: The MIT Press, 1991.

SEN, A. *Development as Freedom*. NY: Anchor, 2000.

SENGE, P. *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization*. NY: Doubleday, 2006.

WHYTE, W. *The Social Life of Small Urban Spaces*. NY: Project for Public Spaces

WOLF, J.; BATISTA, P.; MARQUES, J. *Processos de transformação urbana*. *Cidades*, [S.l.], n.41, p.1-24, 2020. Disponível em: <https://journals.openedition.org/cidades/2937>.

## *Capítulo 10*

### As Dinâmicas do RH

#### **A Relevância da Gestão de RH no Âmbito das Organizações Públicas**

A gestão de uma cidade é uma tarefa complexa que envolve a coordenação de diversos setores e a colaboração entre diferentes stakeholders, incluindo servidores públicos, entidades privadas, ONGs e a própria comunidade.

Equipes mal gerenciadas podem enfrentar conflitos internos e competição entre departamentos. Se não houver uma clara definição de papéis e objetivos, os esforços podem ser duplicados ou mal direcionados, ocasionando em ineficiência administrativa e desperdício de recursos, além de um ambiente de trabalho tóxico.

Em algumas situações, equipes podem resistir a novas ideias ou mudanças nos processos, especialmente se estiverem acostumadas a trabalhar de maneira isolada, tornando-se um obstáculo significativo em projetos de modernização urbana – a estagnação e falta de inovação, resultam em uma cidade que não consegue acompanhar as demandas crescentes da população.

A falta de comunicação clara e eficaz entre equipes pode levar a mal-entendidos e erros na implementação de políticas públicas. Projetos de infraestrutura, por exemplo, podem sofrer atrasos e custos adicionais se as equipes não estiverem bem coordenadas.

Em situações em que as equipes não estão bem dimensionadas ou suportadas, os membros podem enfrentar sobrecarga de trabalho, levando ao burnout e a uma alta rotatividade de funcionários - gerando perda de talentos e conhecimento institucional, além de uma diminuição geral na produtividade e moral dos funcionários.

A integração efetiva do trabalho em equipe na gestão urbana tem o potencial de transformar positivamente a administração de uma cidade, promovendo inovação, eficiência e um ambiente de trabalho harmonioso.

No entanto, para colher esses benefícios, é crucial implementar práticas de gestão adequadas, como a definição clara de papéis, a promoção de uma comunicação eficaz e o desenvolvimento de uma cultura organizacional que valorize a colaboração. Por outro lado, falhas na gestão das equipes podem levar a conflitos, ineficiências e resistência à mudança, que podem comprometer significativamente a qualidade da gestão urbana.

### **Percepção Estratégica**

A percepção dos departamentos de recursos humanos (RH) como um parceiro estratégico na tomada de decisões organizacionais, envolve uma série de processos e dimensões como o recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento e remuneração de funcionários; práticas de gestão de pessoas no desempenho organizacional; políticas que promovam o engajamento dos funcionários, a satisfação no trabalho e a retenção de talentos como impulsionadores do sucesso econômico das empresas. O alinhamento entre as práticas de RH e os objetivos estratégicos da organização envolvem desde a seleção de pessoal até a terceirização e flexibilização do trabalho. As estratégias de gestão de pessoas influenciam a competitividade e o desempenho das empresas no mercado.



Com base nas abordagens e contribuições de Ulrich (1996), Pfeffer (1998), Lawler (2000), Cappelli (2008) e Dessler (2016), organizamos um guia com sete dimensões estruturantes, com o qual os gestores podem desenvolver uma abordagem abrangente e eficaz para lidar com as questões associadas aos recursos humanos em suas empresas, promovendo o sucesso organizacional e o bem-estar dos funcionários:

### **1) Investimento**

Os recursos humanos são uma fonte crucial de vantagem competitiva e sucesso organizacional. O investimento no desenvolvimento e bem-estar dos funcionários é fundamental para o desempenho econômico da empresa. Quando os gestores reconhecem a importância estratégica dos recursos humanos, eles são mais propensos a investir tempo, recursos e esforços na gestão eficaz das pessoas na organização, levando a um aumento do engajamento dos funcionários, redução do turnover e melhoria do desempenho organizacional como um todo.

### **2) Alinhamento**

O desenvolvimento de ações práticas alinhadas com os objetivos organizacionais tem impacto estratégico para a gestão de recursos humanos – garantem que as práticas de RH estejam alinhadas com os

objetivos de negócios da organização. O desenvolvimento de políticas e procedimentos de alinhamento, promovem o engajamento dos funcionários e uma cultura organizacional positiva, garantindo que todas as atividades de RH estejam direcionadas para o sucesso da organização. Dessa forma, promove uma cultura de responsabilidade e eficiência, onde os funcionários entendem como seu trabalho contribui para os objetivos maiores da organização. *Os profissionais de RH devem se tornar parceiros estratégicos, ajudando a liderança da organização a construir e implementar estratégias de negócios eficazes*<sup>47</sup>.

### **3) Talentos**

O investimento nos processos de recrutamento e seleção, quando eficazes, ajudam a atração e retenção de talentos. Esse investimento na retenção de talentos de qualidade, aumenta a competitividade da empresa no mercado de trabalho. Funcionários talentosos tendem a ser mais produtivos, inovadores e comprometidos com os objetivos da organização, o que leva a um desempenho superior e uma vantagem competitiva sustentável. A

---

<sup>47</sup> ULRICH, 1997, p.3.

*maneira como as empresas gerenciam e desenvolvem seu talento pode ser uma fonte significativa de vantagem competitiva*<sup>48</sup>.

#### **4) Capacitação**

A oferta de oportunidades de treinamento e desenvolvimento para melhorar as habilidades e competências dos funcionários, e o incentivo a aprendizagem contínua e o desenvolvimento profissional dos colaboradores tem amplo impacto nas organizações. Ao oferecer oportunidades de desenvolvimento e capacitação, os gestores capacitam os funcionários a desenvolverem suas habilidades e competências – gerando aumento na satisfação, no engajamento dos funcionários e na qualidade do trabalho, e contribuindo para um ambiente de trabalho positivo e de aprendizado contínuo.

#### **5) Reconhecimento**

A adoção de práticas de remuneração e reconhecimento eficazes, baseadas em sistemas de remuneração que recompensem por meio da valorização do desempenho e incentivem o engajamento dos funcionários, está diretamente associada à qualidade do ambiente positivo. Sistemas de remuneração e reconhecimento eficazes incentivam os funcionários a

---

<sup>48</sup> CAPPELLI, 2008, p.17.

alcançarem alto desempenho e a se dedicarem ao sucesso da empresa. Como posto por (Lawler, 2000, p.8), *a remuneração deve ser vista como uma ferramenta estratégica para atrair, reter e motivar os funcionários mais talentosos.*

A oferta de recompensas tangíveis e reconhecimento pelo trabalho bem feito promove a motivação, o comprometimento e a lealdade dos funcionários, contribuindo para um clima organizacional positivo e produtivo.

## **6) Cultura**

A criação de um ambiente de trabalho inclusivo e diversificado que respeite as diferenças individuais dos funcionários, evidencia a existência de valores organizacionais que enfatizam a importância do respeito, integridade e trabalho em equipe. Uma cultura organizacional que valoriza as pessoas promove um ambiente de trabalho positivo, inclusivo e colaborativo, resultando em maior satisfação dos funcionários, maior coesão da equipe e maior retenção de talentos – uma cultura de apoio e respeito mútuo promove a criatividade, a inovação e o comprometimento dos funcionários com os objetivos da organização.

## 7) Acompanhamento

A utilização de métricas e indicadores de desempenho de RH para avaliar a eficácia das práticas de gestão de pessoas, cria a possibilidade de conformar um ambiente aberto a *feedback* dos funcionários, onde os ajustes necessários para melhorar as políticas e procedimentos de RH, são continuamente efetivados.

A avaliação e o monitoramento constante das práticas de gestão de pessoas permitem que os gestores identifiquem áreas de melhoria e façam ajustes conforme necessário, garantindo que as políticas de RH estejam sempre alinhadas com as necessidades da organização e com as expectativas dos funcionários, promovendo um ambiente de trabalho eficiente, produtivo e sustentável ao longo do tempo.

### **Organizações que Aprendem**

Peter Senge, conhecido por seu trabalho no campo da aprendizagem organizacional, oferece *insights* valiosos que podem contribuir significativamente para a temática dos recursos humanos e sua importância crescente na sociedade do conhecimento.

As organizações que aprendem têm uma vantagem competitiva significativa. Nesse sentido, as práticas de recursos humanos podem se

concentrar em promover uma cultura de aprendizado dentro da organização, incentivando os funcionários a adquirirem novas habilidades, conhecimentos e competências – envolvendo programas de treinamento, mentoria, coaching e educação continuada. *As empresas estão percebendo que sua principal fonte de vantagem competitiva reside em seu pessoal*<sup>49</sup>.

Para Senge (2013) o conceito de pensamento sistêmico enfatiza a compreensão das interconexões e interdependências dentro de um sistema. No contexto dos recursos humanos, isso implica reconhecer que as pessoas não são recursos isolados, mas parte de um sistema maior. Portanto, as práticas de RH devem considerar o impacto das decisões sobre os funcionários, equipes e a organização como um todo. Para a efetivação desta perspectiva torna-se necessário o desenvolvimento de políticas e processos que promovam a colaboração, a comunicação eficaz e o alinhamento de interesses entre os diferentes níveis da organização. Nessa perspectiva, *o papel do gerente é capacitar os funcionários para que eles usem suas habilidades e conhecimentos para criar valor para os clientes*<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> DESSLER, 2017, p.9.

<sup>50</sup> PFEFFER, 1998, p.21.

O *mindset* do pensamento sistêmico pressupõe uma visão compartilhada dentro da organização, que inspira e motiva os funcionários a trabalharem em direção a objetivos comuns. No contexto dos recursos humanos, isso implica envolver os funcionários no processo de definição de metas e na criação de um propósito compartilhado. As práticas de RH podem promover o engajamento dos funcionários por meio de comunicação transparente, participação nas decisões organizacionais e reconhecimento do trabalho bem-feito.

Senge também trabalha com o pressuposto da autonomia e do domínio pessoal, que envolve o desenvolvimento contínuo das habilidades e capacidades individuais. No contexto dos recursos humanos, isso sugere que os gestores devem investir no desenvolvimento pessoal e profissional de seus funcionários, capacitando-os a assumir maior responsabilidade e liderança em seus papéis. Esse estágio pode ser alcançado por meio de programas de seleção de pessoal, desenvolvimento de liderança, *feedback* construtivo e oportunidades de crescimento na carreira.

Ao incorporar esses princípios e ideias de Senge (2013) nas práticas de recursos humanos, em uma sociedade cada vez mais baseada no conhecimento, as organizações podem promover um ambiente de trabalho que estimula a aprendizagem, a colaboração e o crescimento pessoal e

profissional dos funcionários, aumentando a satisfação e o engajamento dos funcionários e contribuindo para o sucesso organizacional.

### **Visão Sistêmica**

Senge (2013) enfatiza a importância da visão sistêmica, que envolve compreender as interconexões e interdependências dentro de um sistema organizacional. Essa visão sistêmica ajuda os colaboradores a entenderem como suas ações e decisões impactam não apenas suas próprias áreas de trabalho, mas também outras partes da organização. Ao adotar essa perspectiva, os colaboradores se tornam mais conscientes das consequências de suas ações e podem colaborar de forma mais eficaz com outros departamentos e equipes.

A importância dessa uma visão compartilhada dentro da organização, inspira e motiva os colaboradores a trabalharem em direção a objetivos comuns. Ao entenderem e se alinharem com a visão e os valores da empresa, os colaboradores se tornam mais engajados e comprometidos com seu trabalho. Ao perceber o propósito por trás de suas tarefas diárias são mais propensos a colaborar com colegas de equipe para alcançar os objetivos organizacionais compartilhados. Se, como coloca Senge (2013, p.315) a *liderança é a capacidade de traduzir a visão em realidade* a (con)formação de equipes e sua contribuição para a construção da



inteligência coletiva (local) seria a forma de melhor se entender os códigos presentes nas narrativas dessa realidade.

Esse processo, pode se dizer de aprendizagem contínua e desenvolvimento individual, também contínuo, é, na visão de Senge (2013) um componente fundamental da melhoria organizacional. Os colaboradores que adotam essa mentalidade de aprendizagem estão mais abertos a novas ideias, *feedback* construtivo e oportunidades de desenvolvimento. Na medida que buscam constantemente melhorar suas habilidades e competências, contribuindo para um ambiente de trabalho dinâmico e inovador, evoluem como indivíduos e como equipe. Para Senge (2013, p.14) *a aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional, mas sem ela, não há aprendizagem organizacional*. É a dinâmica da soma dos conhecimentos tácitos individuais que poderá fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso em ações e projetos.

Para tanto é necessário que existe nas organizações, sistemas de comunicação e processos de interação que sejam transparentes e abertos, onde os colaboradores possam se sentir encorajados a expressar suas opiniões e ideias tendem a se engajar mais no processo de tomada de decisão e colaborar de forma mais eficaz com colegas de equipe. Com estas

rotinas e dinâmicas, estes se sentirão valorizados e respeitados, o que promove um clima de confiança e cooperação no local de trabalho.

Ao promover uma cultura organizacional baseada no empoderamento e no engajamento dos colaboradores, Senge (2013) incentiva os funcionários a assumirem maior responsabilidade por seu trabalho e contribuição para a organização. Os colaboradores são encorajados a tomar iniciativa, resolver problemas e inovar, o que leva a um ambiente de trabalho mais dinâmico e eficiente.

A formação e o comportamento de colaboradores se tornarão mais eficazes, na medida que consigam absorver uma compreensão mais profunda do contexto organizacional – onde, dessa forma, passariam a desenvolver um senso de propósito compartilhado – a mentalidade de aprendizagem contínua, com comunicação aberta e colaborativa, costumam promover maior engajamento e empoderamento dos colaboradores, resultando em equipes mais eficazes, motivadas e comprometidas, que trabalham em conjunto para alcançar os objetivos da empresa.

Na sociedade do conhecimento, a reflexão crítica exercida com responsabilidade e autonomia tornam-se essenciais para imprimir agilidade e qualidade aos processos decisórios nos níveis operacionais.

Como visto em Senge (2013, p.48) *a percepção dos problemas e das oportunidades é um processo complexo e altamente individual, baseado em suposições, visões de mundo e intuições, onde a experiência coletiva e individual deve se associar à confiança e à capacidade de discernimento para gerar efetividade.*

### **A Gestão de Competências**

O desenvolvimento humano deve ser considerado como um aspecto central da gestão de competências, assim, investir no desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores, proporcionando oportunidades de aprendizagem, treinamento, desenvolvimento de carreira e, de forma mais lateral, a construção de redes de colaboração. *A capacidade de adquirir habilidades mais eficientes e eficazes em um determinado sistema produtivo, diferencia uma empresa de seus concorrentes, estabelecendo, assim, uma vantagem competitiva com potencial sustentável (Senge, 2013).*

O contexto organizacional e as necessidades específicas de cada empresa impactam a dinâmica da gestão de competências de cada empresa. As competências devem estar alinhadas com os objetivos estratégicos da organização e adaptadas às demandas do ambiente de negócios.

Vista como um instrumento estratégico para impulsionar o desempenho organizacional e alcançar vantagem competitiva, a gestão de competências envolve não apenas o desenvolvimento das habilidades individuais dos funcionários, mas também a criação de um ambiente organizacional que promova a aprendizagem contínua, a colaboração e a inovação.

Um sistema de comunicação eficaz e da colaboração entre os membros da equipe, é fundamental para o sucesso da gestão de competências. Ao promover um ambiente de trabalho onde os colaboradores sintam-se incentivados a compartilhar conhecimentos, experiências e ideias, contribui para o crescimento e a inovação organizacional.

As competências podem ser tanto individuais quanto organizacionais, ou seja, podem referir-se às habilidades e capacidades dos colaboradores, bem como às características e recursos da própria organização. Assim, a gestão de competências deve ser estruturada com uma abordagem integrada e sistêmica, que considere não apenas as necessidades presentes, mas também as demandas futuras do ambiente de negócios.

Para Kunsch (2016), o termo *competência* é entendido como um conjunto integrado de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que permitem aos indivíduos desempenharem eficazmente suas atividades e alcançar os objetivos organizacionais. Em sua abordagem, competência não se limita

apenas a conhecimentos técnicos ou habilidades específicas, mas abrange também aspectos comportamentais, emocionais e éticos que são essenciais para o desempenho eficaz no ambiente de trabalho.

De forma similar, Peter Senge (2013) afirma que as competências são habilidades, conhecimentos e capacidades que os indivíduos e organizações desenvolvem para alcançar seus objetivos e lidar eficazmente com os desafios do ambiente em que estão inseridos. Senge aborda a gestão de competências principalmente dentro do contexto mais amplo de uma organização focada em aprender, onde as competências individuais e organizacionais desempenham um papel crucial no desenvolvimento da capacidade de adaptação e inovação contínuas. *As competências individuais - a capacidade de transformar uma visão em realidade - estão no centro de qualquer capacidade de aprendizado organizacional.*

### **O Trabalho em Equipe como Elemento Estratégico Essencial**

Nas últimas décadas, o trabalho em equipe passou a ser visto como um elemento estratégico dentro das organizações. Empresas reconhecem que a colaboração eficiente entre seus colaboradores pode ser uma vantagem competitiva significativa. Segundo Katzenbach e Smith (2015), *as equipes bem-sucedidas são aquelas que possuem um senso claro de propósito e*

*responsabilidade coletiva, além de serem compostas por indivíduos que confiam uns nos outros e que compartilham habilidades complementares.*

Para construir equipes eficazes, as organizações se utilizam de diversas posturas gerenciais e motivacionais:

- estabelecendo papéis e responsabilidades claras dentro da equipe para evitar conflitos e assegurar que todos saibam suas contribuições específicas para os objetivos comuns;
- investindo no desenvolvimento contínuo das habilidades dos membros da equipe, promovendo treinamentos que aprimorem tanto as competências técnicas quanto as habilidades interpessoais, utilizando ferramentas digitais de colaboração, como Microsoft Teams, Slack, Trello etc., para facilitar a comunicação, o compartilhamento de informações e a coordenação de tarefas;
- implementando sistemas de reconhecimento e recompensa para incentivar o desempenho de alta qualidade;
- fomentando uma cultura de confiança e respeito mútuo, onde os membros da equipe se sintam valorizados e seguros para expressar suas opiniões e ideias;
- desenvolvendo líderes que saibam motivar, orientar e apoiar suas equipes – líderes eficazes são aqueles que inspiram seus

colaboradores, promovem a coesão da equipe e lidam com conflitos de maneira construtiva.

*Segundo Herzberg (1993), o reconhecimento é um dos principais fatores que motivam os colaboradores no ambiente de trabalho.*

Na Sociedade do Conhecimento, onde a informação e o conhecimento são os principais recursos econômicos, o trabalho em equipe adquire uma importância ainda maior. A capacidade de uma organização de inovar e se adaptar rapidamente às mudanças do mercado depende de como ela gerencia e compartilha o conhecimento internamente.

O trabalho em equipe é essencial para o sucesso organizacional na era moderna. Ao criar um ambiente que promove a colaboração, o respeito e o desenvolvimento contínuo, as organizações podem aproveitar o potencial pleno de seus colaboradores. O uso estratégico de instrumentos gerenciais e motivacionais transformam equipes em motores de inovação e produtividade.

### **Gestão Pública, RH e as Transformações Urbanas**

A gestão pública desempenha um papel crucial nas transformações e remodelagens urbanas, e o departamento de Recursos Humanos (RH) de uma prefeitura é essencial para garantir que as intervenções urbanas sejam

conduzidas de maneira eficaz, eficiente e perene. O sucesso de projetos urbanos de alta qualidade depende de uma equipe técnica competente e comprometida, que possua as habilidades necessárias para enfrentar os desafios complexos da urbanização moderna. A seguir, apresentamos um conjunto de 7 ações estratégicas para assegurar resultados eficazes.

### 1. Capacitação e Desenvolvimento Contínuo

É vital que os profissionais envolvidos em projetos urbanos tenham acesso a treinamentos regulares e atualizações sobre novas tecnologias, metodologias de planejamento urbano e gestão de projetos.

**Ação:** Criar programas de capacitação contínua, workshops e parcerias com universidades e centros de pesquisa para manter a equipe técnica atualizada em tendências urbanísticas, sustentáveis e tecnológicas.

**Impacto:** Profissionais bem capacitados são mais aptos a desenvolver soluções inovadoras e sustentáveis, garantindo a longevidade e a qualidade dos projetos urbanos.



## 2. Atração e Retenção de Talentos

Para garantir a excelência em intervenções urbanas, o departamento de RH deve atrair e manter profissionais altamente qualificados e experientes.

**Ação:** Implementar estratégias de recrutamento que atraiam talentos diversos, oferecendo pacotes de benefícios competitivos, planos de carreira claros e um ambiente de trabalho estimulante.

**Impacto:** Uma equipe estável e qualificada contribui para a continuidade e a perenidade dos projetos, evitando altos custos com rotatividade e perda de expertise.

## 3. Fomento à Multidisciplinaridade

A complexidade das intervenções urbanas exige uma abordagem multidisciplinar, reunindo arquitetos, urbanistas, engenheiros, economistas, sociólogos, entre outros.

**Ação:** O RH deve incentivar a contratação de profissionais de diversas áreas e promover a integração de equipes multidisciplinares para garantir uma visão holística dos projetos.

**Impacto:** Equipes diversas trazem múltiplas perspectivas, aumentando a eficiência na solução de problemas e na abordagem dos desafios urbanos de maneira mais completa e inclusiva.

#### 4. Engajamento e Participação Comunitária

As remodelagens urbanas afetam diretamente as comunidades, e é essencial que a equipe técnica tenha competências de comunicação e interação com a população local.

**Ação:** Desenvolver programas de treinamento em mediação social, comunicação pública e gestão participativa, para que os técnicos saibam dialogar e engajar a comunidade em processos decisórios.

**Impacto:** Uma equipe técnica bem-preparada para envolver os cidadãos assegura que as intervenções urbanas reflitam as reais necessidades da população, aumentando a aceitação e o sucesso das iniciativas.

#### 5. Gestão por Competências e Avaliação de Desempenho

A prefeitura deve adotar um sistema de gestão por competências para identificar as habilidades essenciais em cada etapa dos projetos urbanos e garantir que o corpo técnico atenda a essas demandas.

**Ação:** Implementar sistemas de avaliação contínua de desempenho, alinhados a metas de qualidade e de impacto das intervenções urbanas, assegurando que os funcionários estejam sempre aprimorando suas competências.

**Impacto:** A avaliação frequente e o feedback permitem ajustes proativos, aumentando a eficiência e eficácia dos projetos, além de garantir a adaptabilidade da equipe técnica a novas demandas.

## 6. Promoção da Inovação e Adoção de Tecnologias

Incentivar uma cultura de inovação e uso de tecnologias emergentes, como ferramentas de modelagem urbana digital (BIM), sistemas de georreferenciamento (GIS) e soluções de cidades inteligentes, é crucial.

**Ação:** O RH deve promover a inovação interna através de incentivos, hackathons, parcerias com startups de tecnologia urbana e criação de laboratórios de inovação urbana dentro da prefeitura.

**Impacto:** O uso de tecnologias avançadas melhora a precisão no planejamento, execução e monitoramento de projetos urbanos, contribuindo para sua qualidade e sustentabilidade.

## 7. Criação de um Ambiente de Trabalho Colaborativo

Um ambiente de trabalho que favoreça a colaboração interdepartamental e promova o bem-estar dos funcionários é essencial para manter a motivação e o engajamento da equipe técnica.

**Ação:** Promover a integração entre departamentos como Planejamento, Meio Ambiente, Mobilidade Urbana e o próprio RH, e criar espaços que estimulem a colaboração e a troca de conhecimentos.

**Impacto:** A colaboração eficiente entre diferentes setores da prefeitura fortalece a coesão do trabalho, resultando em soluções mais coordenadas e efetivas.

A criação e manutenção de um corpo técnico qualificado e engajado são fundamentais para que os projetos de transformação urbana sejam bem-sucedidos, não apenas na sua execução, mas também em sua manutenção a longo prazo. Ações voltadas para desenvolvimento profissional, inovação, multidisciplinaridade e engajamento social garantem que as intervenções urbanas atendam às demandas da população e sejam sustentáveis, melhorando a qualidade de vida nas cidades. A atuação do RH é, portanto, estratégica, pois influencia diretamente a capacidade de

entrega de projetos que transformam o espaço urbano de forma eficiente, eficaz e duradoura.

## **Referências**

- CAPPELLI, P. Talent on Demand. MA: Harvard Business School Press, 2008.
- DESSLER, G. AdministrHuman Resource Management. UK: Pearson, 2016.
- HERZBERG, F. Tha motivation to work. UK: Routledge, (1968) 1993.
- KATZENBACH, J.; SMITH, D. The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization. MA: Harvard Business Review Press, 2015.
- KUNSCH, M. Comunicação organizacional estratégica: Aportes conceituais e aplicados. RJ: Summus Editorial, 2016.
- LAWLER, E. Rewarding Excellence. NJ: Jossey-Bass, 2000.
- PFEFFER, J. The Human Equation. MA: Harvard Business Review Press, 1998.
- SENGE, P. A quinta disciplina: Arte e prática da organização que aprende. SP: Best Seller, 2013.
- ULRICH, D. Human Resource Champions. MA: Harvard Business School Press, 1996.

## *Capítulo 11*

### O Desafio da Mobilidade / Túneis

Algumas características físicas são essenciais para se responder positivamente aos objetivos e valores centrais da vida urbana. Essas características incluem ruas e bairros habitáveis, densidade mínima de desenvolvimento residencial, integração de atividades em proximidade, ambiente construído que define espaços públicos e uma variedade de edifícios separados e complexos.

É preciso observar a densidade de desenvolvimento residencial e intensidade de uso do solo para criar um ambiente urbano saudável. Nessa

perspectiva, é importante criar sistemas e equipamentos capazes de integrar moradia, trabalho e compras em proximidade umas das outras para promover uma vida urbana equilibrada. O design urbano deve levar em consideração as mudanças sociais, econômicas e ambientais atuais, reavaliando e redefinindo os princípios fundamentais que orientam o planejamento e o design das cidades, com foco na qualidade de vida urbana, na preservação do ambiente existente e na criação de ambientes urbanos que promovam a habitabilidade, a identidade, o acesso a oportunidades, a autenticidade, a vida pública, a autossuficiência e a justiça (JACOBS & APPLEYARD, 1987).

### **Túneis são Projetos Estratégicos para as Cidades – Túneis**

A ideia de estratégia faz menção à ocupação de espaço, de tomada de decisão, de antecipação frente a adversidades para ganhar tempo, minimizar custos, antecipar situações de desconforto, maximizar a utilização de recursos. A decisão de construir um túnel em uma cidade, mesmo que o fluxo rodoviário atual seja relativamente baixo, é uma escolha complexa que deve levar em consideração vários fatores conceituais, técnicos, econômicos e ambientais – com perspectiva estratégica.

Antecipar o crescimento populacional e as demandas de tráfego futuro pode ser crucial. Se uma cidade está prevista para crescer, um túnel planejado antecipadamente pode evitar problemas de congestionamento no futuro. A decisão, assim, pode melhorar a eficiência do fluxo de tráfego, reduzindo congestionamentos e tempos de viagem. Isso é particularmente benéfico se a cidade planeja crescimento econômico ou expansão em áreas específicas.

A construção de túneis pode ser cara, mas se a cidade antecipar um aumento futuro no tráfego e planejar com antecedência, pode resultar em economia de recursos a longo prazo, evitando a necessidade de construção emergencial ou expansões mais dispendiosas no futuro.

Uma vez compreendido que a avaliação dos impactos ambientais é ação fundamental em projetos desse tipo. Túneis podem ter efeitos em áreas circundantes, na qualidade do ar e na biodiversidade. Avaliar e mitigar esses impactos é essencial para um desenvolvimento sustentável. Por conta dessa criatividade, envolver a comunidade no processo de decisão é fundamental. Isso inclui a transparência na tomada de decisões, consultas públicas e consideração das necessidades e preocupações dos residentes.

Considerar como o túnel se integra com outros modos de transporte, como transporte público, ciclovias e calçadas, pode melhorar a conectividade



urbana e a acessibilidade. Além disso, avaliar as tendências e inovações em tecnologia de transporte, como veículos autônomos, pode influenciar o design do túnel para acomodar futuras mudanças no cenário de mobilidade.

Realizar estudos geotécnicos para entender as condições do solo e rochas pode ajudar a minimizar riscos associados à viabilidade da construção do túnel. Da mesma forma, avaliar a viabilidade financeira do projeto é crítico. Isso inclui considerar fontes de financiamento, custos de construção e manutenção a longo prazo.

A decisão de construir um túnel deve ser baseada em uma análise abrangente de todos esses fatores, levando em consideração o contexto local e as características específicas da cidade. A colaboração entre planejadores urbanos, engenheiros, autoridades locais e a comunidade é essencial para tomar uma decisão informada e sustentável - desenvolvendo protocolos de segurança e planejamento de emergência para garantir a segurança de todos os usuários do túnel e seu entorno.

## **Marcos de Qualidade e Mobilidade nas Cidades**

O advento de um túnel em áreas urbanas pode ter várias implicações para a qualidade de vida e a mobilidade das cidades – os urbanistas geralmente consideram esses fatores ao avaliar a viabilidade e os impactos de projetos de túneis.

Os túneis são frequentemente projetados para melhorar a mobilidade ao criar rotas mais eficientes e diretas entre diferentes partes da cidade. Isso pode resultar em redução do tempo de deslocamento, descongestionamento de vias terrestres e melhor acesso a áreas anteriormente de difícil alcance.

Ao oferecer rotas alternativas e descongestionar vias terrestres, os túneis podem contribuir para a redução do congestionamento do tráfego. Isso não apenas melhora a mobilidade, mas também reduz a poluição do ar associada ao tráfego lento e parado. Permitem, também, a passagem sob áreas urbanas densamente povoadas, evitando a necessidade de expropriação de terras, demolição de edifícios ou a interrupção de espaços públicos valiosos na superfície.

Túneis oferecem rotas mais seguras em comparação com certas soluções de superfície, especialmente em áreas propensas a desastres naturais,

como avalanches ou deslizamentos de terra. Isso contribui para a segurança do tráfego e dos pedestres. Ao canalizar o tráfego através de túneis, é possível reduzir significativamente o ruído urbano associado ao tráfego intenso nas áreas de superfície. Isso pode ter benefícios positivos para a qualidade de vida dos residentes locais.

Ao facilitar a mobilidade e preservar espaços urbanos, os túneis podem contribuir para um desenvolvimento urbano mais sustentável, equilibrando as necessidades de transporte com a qualidade de vida e a preservação ambiental. Túneis podem melhorar a conectividade entre bairros e distritos urbanos, proporcionando uma rede de transporte mais eficaz. Isso aumenta a acessibilidade e facilita o fluxo de pessoas e mercadorias.

No entanto, é importante observar que os projetos de túneis também podem apresentar desafios, como custos significativos de construção, possíveis impactos ambientais e desafios de engenharia. Portanto, uma abordagem integrada e cuidadosa é essencial para garantir que os túneis sejam implementados de maneira sustentável e que os benefícios superem os potenciais impactos negativos.

## **Túneis e a Busca por Pragmatismo**

Os túneis têm sido construídos ao longo da história humana por diversas razões, como defesa militar, mineração, transporte e até mesmo para propósitos cerimoniais. A origem dos túneis modernos, cavados na rocha, está relacionada ao desenvolvimento de tecnologias de escavação e engenharia civil ao longo dos séculos XIX e XX.

A Revolução Industrial, estabeleceu significativos avanços na tecnologia, impulsionados, em um primeiro momento, pelas máquinas e motores a vapor, que foram amplamente utilizados, proporcionando uma fonte de energia para perfuração e escavação. Associadas à estas tecnologias, a construção (e expansão) de ferrovias foi um dos principais impulsionadores da escavação de túneis no século XIX – os túneis eram frequentemente necessários para atravessar cadeias de montanhas ou superar obstáculos geográficos.

No final do século XIX e início do século XX, a construção de sistemas de metrô em cidades urbanas exigiu a escavação de túneis. Métodos modernos de tunelamento, como o uso de escavadoras e tuneladoras, foram desenvolvidos para facilitar esses projetos. As máquinas tuneladoras, agora automatizadas, se tornaram uma ferramenta fundamental na construção de túneis - imprimindo eficiência, reduzindo

tempo e o custo. As técnicas e tecnologias continuam a evoluir para melhorar a eficiência e a segurança na construção de túneis em diferentes contextos, como transporte, abastecimento de água, saneamento e mineração.

Como visto, várias foram as contribuições que se convergiram para ampliar a necessidade de se construir túneis, como a expansão ferroviária, o desenvolvimento de sistemas de metrô, a construção de estradas, além da necessidade (cada vez maior) de acesso a recursos subterrâneos.

Os túneis são frequentemente construídos para superar obstáculos naturais, como montanhas, rios ou corpos d'água. Eles oferecem uma solução prática para encurtar rotas, proporcionando caminhos diretos entre pontos geograficamente desafiadores. São uma solução para melhorar a conectividade entre regiões, facilitando o transporte de pessoas e mercadorias – reduzindo o tempo de viagem e aumenta a eficiência no deslocamento.

Em áreas urbanas, são muitas vezes, preferidos para minimizar impactos ambientais e reduzir a interferência com a paisagem. Isso pode ser particularmente relevante em situações em que a construção de estradas ou pontes poderia causar perturbações significativas.

Túneis oferecem uma solução prática para garantir a segurança dos usuários, especialmente em regiões com condições climáticas extremas. Eles protegem contra intempéries, avalanches, deslizamentos de terra e outros eventos naturais. Muitas vezes oferecem vantagens técnicas e econômicas em comparação com alternativas de superfície, especialmente quando se trata de evitar expropriação de propriedades, impactos ambientais significativos ou desafios de engenharia específicos.

Assim, a construção de túneis é frequentemente considerada uma abordagem pragmática para resolver desafios específicos relacionados à mobilidade, infraestrutura e superação de obstáculos geográficos, proporcionando soluções eficazes e orientadas para resultados práticos.

### **Desafios e Custos Envolvidos**

Em projetos típicos de túneis, o custo por metro escavado pode variar de algumas centenas a alguns milhares de dólares por metro, dependendo dos fatores mencionados anteriormente.

Essa estimativa abrange uma ampla faixa e deve ser interpretada com cautela, pois pode haver variações substanciais. Projetos mais simples em condições geológicas favoráveis podem ter custos mais baixos por metro escavado, enquanto projetos complexos em áreas urbanas densas ou

terrenos desafiadores podem ter custos mais elevados. Os seguintes fatores influenciam este custo:

**Condições Geológicas:** A geologia do subsolo pode variar, afetando a facilidade ou dificuldade da escavação;

**Tecnologia Utilizada:** Métodos de escavação e revestimento, como tuneladoras, perfuratrizes manuais ou explosivos, influenciam os custos;

**Profundidade e Dimensões do Túnel:** Túneis mais profundos ou mais largos podem ter custos mais elevados devido à necessidade de escavação mais complexa e revestimento mais robusto;

**Localização Urbana:** Projetos em áreas urbanas densas geralmente enfrentam desafios adicionais, como aquisição de terras, realocação de infraestrutura existente e gestão de impactos ambientais;

**Padrões de Segurança:** Projetos que exigem altos padrões de segurança podem incorrer em custos adicionais;

Para obter estimativas mais precisas e específicas, é preciso desenvolver estudos de caso, em profundidade, observar relatórios técnicos de projetos semelhantes e/ou entrar em contato com empresas especializadas em engenharia de túneis.

Cada projeto é único, e os custos associados à escavação de túneis são altamente dependentes das características específicas de cada empreendimento. A seguir destacamos alguns exemplos de obras pelo mundo, relacionado – tipo, extensão e custo.

Túnel de Base de São Gotardo – Suíça (2016)

Tipo: Ferroviário

Comprimento: Cerca de 57 km

Custo: Aproximadamente € 11,5 bilhões

Túnel de Base de Lötschberg – Suíça (2016)

Tipo: Ferroviário

Comprimento: Cerca de 34.6 km

Custo: Aproximadamente US\$ 3,5 bilhões

Túneis do Projeto Grand Paris Express – França (previsão 2030)

Tipo: Ferroviário



Comprimento: Vários túneis em diferentes linhas, totalizando centenas de quilômetros.

Custo: Previsão € 36 bilhões

Túnel de Laerdal – Noruega (2000)

Tipo: Rodoviário

Comprimento: Aproximadamente 24,5 km (incluindo trechos subaquáticos).

Custo: Cerca de U\$ 113,1 milhões.

Túnel do Morro do Formigão – Brasil (2022)

Tipo: Rodoviário

Comprimento: Aproximadamente 1,5 km.

Custo: Cerca de 1,2 bilhão de reais (estimativa)

Túnel Coatzacoalcos II – México (2022)

Tipo: Rodoviário

Comprimento: Aproximadamente 1,7 km.

Custo: Cerca de US\$ 194 milhões

Túnel Rio 450 – Rio de Janeiro (2022)

Tipo: Rodoviário

Comprimento: Aproximadamente 1,3 km.

Custo: Cerca de R\$ 1,6 bilhão (estimativa)

Túnel Prefeito Marcello Alencar – Rio de Janeiro (2016)

Tipo: Rodoviário

Comprimento: Aproximadamente 3,9 km.

Custo: Cerca de R\$ 1,4 bilhão (estimativa)

## **Desafios Sociais**

A integração de projetos de infraestrutura urbana, especialmente túneis rodoviários, na trama dos ambientes urbanos requer uma compreensão matizada que abranja dimensões físicas, sociais, econômicas e culturais.

O impacto de um túnel nas dimensões habitacionais, do bem-estar e da saúde, ultrapassa os aspectos das mudanças físicas imediatas. Por exemplo, a consideração de barreiras acústicas surge como uma medida crucial para operações sustentáveis de túneis rodoviários, abordando potenciais consequências negativas, como aumento de incômodos sonoros e níveis mais altos de poluição nas proximidades dos portais do túnel - esse tipo de abordagem alinha-se com o amplo discurso sobre desenvolvimento urbano sustentável, enfatizando a necessidade de equilibrar intervenções tecnológicas com considerações ambientais e sociais.

Os aspectos econômicos dos túneis rodoviários também desempenham um papel crucial na moldagem da paisagem urbana. Além da melhoria imediata na acessibilidade, a atratividade econômica de áreas anteriormente prejudicadas por más condições de acesso é uma consideração fundamental. A avaliação econômica, quando vista sob a ótica de benefícios ou custos sociais, revela uma interação complexa. A

criação de novas conexões com um túnel não apenas aprimora a eficiência econômica, mas também gera benefícios sociais, principalmente pela redução do tempo de deslocamento e aumento do tempo para compromissos familiares e sociais. A integração de infraestrutura para caminhadas e ciclismo desde o início adiciona mais uma camada de sustentabilidade, atendendo a diversos modos de mobilidade urbana.

Do ponto de vista social, a fase de construção introduz uma dinâmica de efeitos positivos e negativos. Enquanto os habitantes próximos ao local da obra podem enfrentar incômodos como interrupções no tráfego e ruídos, é durante essa fase que o impacto no emprego é mais significativo. A mão de obra considerável necessária para a construção de túneis, muitas vezes proveniente localmente, tem implicações diretas e indiretas para a economia local, exemplificando as conexões intrincadas entre projetos de infraestrutura urbana e bem-estar social.

À medida que as cidades se tornam centros para diversas vertentes culturais, relações econômicas e diversidade demográfica, essas consequências de projetos de infraestrutura urbana repercutem por meio de complexas interações sociais. A antropologia urbana, com suas abordagens multidimensionais centradas em ecologia, poder, conhecimento, localidade e economia política, fornece um arcabouço

teórico para compreender as relações intrincadas entre espaços urbanos e os indivíduos que os habitam.

A integração de túneis rodoviários em ambientes urbanos exige uma abordagem holística que englobe design físico, considerações econômicas e dinâmicas sociais intrincadas. A sustentabilidade, nesse contexto, surge não apenas da mitigação de impactos ambientais, mas também da promoção de espaços urbanos inclusivos que atendam a diversas necessidades e promovam o bem-estar social. O desenvolvimento urbano, quando abordado com essa lente multifacetada, torna-se uma interação dinâmica entre inovação tecnológica, considerações econômicas e a trama intrincada da vida social em áreas urbanas.

### **Desafios dos Planejadores Urbanos**

A inclusão e o empoderamento das populações podem contribuir significativamente para ampliar a capacidade de transformação (CT) de um tecido urbano ao incluir uma variedade de vozes e experiências, a transformação urbana pode se beneficiar de uma gama mais ampla de perspectivas e ideias inovadoras. Da mesma forma, a inclusão e o empoderamento ajudam a garantir que as preocupações de justiça social e ambiental sejam consideradas e abordadas nas transformações urbanas,

promovendo um desenvolvimento mais equitativo e sustentável (WOLFRAM et al., 2019).

A capacidade de transformação urbana de uma localidade, como em Holling (1973) pode ser definida como a habilidade e o potencial que essa área possui para realizar mudanças significativas e positivas em sua estrutura, funcionamento e dinâmicas, visando alcançar objetivos de sustentabilidade, resiliência e qualidade de vida para seus habitantes.

Esse potencial se verifica na capacidade de uma localidade de adotar e implementar novas ideias, tecnologias e abordagens inovadoras para resolver desafios urbanos e promover o desenvolvimento sustentável. O envolvimento ativo e inclusivo dos cidadãos, comunidades locais, organizações da sociedade civil e outros atores relevantes no processo de planejamento e tomada de decisões sobre o futuro urbano.

A capacidade de se adaptar a mudanças ambientais, sociais e econômicas, bem como de se recuperar de eventos adversos, garantindo a sustentabilidade a longo prazo da localidade.

Essa capacidade de integrar diferentes setores, políticas e práticas de planejamento urbano de forma sustentável, considerando aspectos

econômicos, sociais, ambientais e culturais, costuma ser fundamental para se efetivar um processo de transformação urbana positivo.

As populações, uma vez incluídas e empoderadas, passam a fornecer conhecimentos valiosos sobre dinâmicas sistêmicas, contribuindo para uma compreensão mais profunda dos desafios urbanos e para a implementação de práticas mais eficazes.

Esse viés pode representar a necessidade de aumento do esforço de articulação e comunicação do poder público, no entanto, torna o processo mais pleno. A inclusão e o empoderamento, se por um lado podem desafiar práticas, rotinas e estruturas organizacionais estabelecidas, por outro, permite a introdução de novas abordagens e soluções inovadoras para os problemas urbanos. Ao envolver ativamente as populações marginalizadas na tomada de decisões e no planejamento urbano, é possível criar um ambiente de governança mais inclusivo e participativo, resultando em soluções mais adequadas e aceitáveis para a comunidade.

Os planejadores urbanos, como visto em Wolfram (2019, p.443) desempenham um papel crucial diante dos desafios de interagir, comunicar, inovar e reinventar as abordagens de um projeto de transformação urbana – como no caso dos túneis. Estes, devem interagir com uma variedade de *stakeholders*, incluindo comunidades locais, grupos

marginalizados, especialistas em diversas áreas e tomadores de decisão, a fim de compreender as necessidades e perspectivas divergentes e integrá-las no processo de planejamento - comunicar de forma clara e eficaz as informações relacionadas aos projetos urbanos, garantindo que as partes interessadas compreendam os objetivos, desafios e oportunidades envolvidos, promovendo assim a transparência e a participação pública .

Planejadores devem buscar constantemente inovações e novas abordagens para enfrentar os desafios urbanos emergentes, incorporando práticas e tecnologias inovadoras que possam melhorar a eficácia e a sustentabilidade dos projetos urbanos.

Diante da necessidade de transformações urbanas significativas, os planejadores urbanos devem estar dispostos a desafiar e reinventar abordagens convencionais de projeto, buscando soluções mais inclusivas, sustentáveis e resilientes para os problemas urbanos.

### **Desafios e Riscos**

Os tipos de incidentes mais frequentemente verificados na construção de túneis incluem acidentes de trânsito, incêndios, vazamentos de substâncias perigosas, deslizamentos de terra, inundações e falhas estruturais. Estes incidentes podem representar riscos significativos para



a segurança dos túneis e de quem os utiliza, destacando a importância de medidas preventivas e de mitigação. Para prevenir e/ou mitigar acidentes e incidentes em túneis, algumas medidas importantes podem ser adotadas:

- Implementação de sistemas de detecção avançados: Utilização de tecnologias de detecção de incêndios, vazamentos de substâncias perigosas e outros eventos adversos para identificar rapidamente situações de risco;
- Treinamento adequado do pessoal de operação e serviços de emergência: Garantir que a equipe responsável pela operação do túnel e pelos serviços de emergência esteja devidamente treinada e preparada para lidar com situações de crise;
- Manutenção regular e inspeções de segurança: Realização de inspeções periódicas para identificar potenciais problemas de segurança e garantir a manutenção adequada das instalações do túnel;
- Implementação de medidas de segurança adicionais com base em análises de risco: Realização de análises de risco para identificar áreas de melhoria e propor medidas adicionais de segurança para reduzir os riscos identificados;

- Comunicação eficaz com os usuários do túnel: Fornecer informações claras e atualizadas sobre procedimentos de segurança, saídas de emergência e comportamento adequado em caso de incidentes.

Essas medidas combinadas podem contribuir significativamente para a prevenção e mitigação de acidentes e incidentes em túneis, promovendo a segurança de todos os envolvidos.

A análise de riscos orientada para a construção de túneis é caracterizada por ser uma abordagem sistemática e holística para identificar e avaliar os potenciais riscos associados à construção, operação e uso de túneis rodoviários. Busca identificar pontos fracos no sistema do túnel e reconhecer possíveis medidas de melhoria. Inclui, dessa forma a quantificação dos riscos, fornecendo uma base para uma abordagem baseada no desempenho em termos de segurança e, da mesma forma, mapeando a infraestrutura, veículos, operação e usuários como elementos essenciais a serem considerados na análise de riscos.

Como é impossível prever todos os eventos futuros, a análise de riscos se baseia em modelos realistas dos riscos associados ao sistema do túnel, reconhecendo que é uma simplificação da realidade. Devido à essa impossibilidade de considerar todas as situações possíveis, a análise de

riscos se concentra em cenários representativos, reconhecendo a possibilidade de falhas na inclusão de cenários importantes.

Essas características destacam a importância da análise de riscos como uma ferramenta essencial para a gestão da segurança em túneis rodoviários, permitindo a identificação proativa de riscos e a implementação de medidas preventivas e corretivas adequadas.

### **Desafios e Incertezas**

Na engenharia de rochas os projetos de construção de túneis em rocha envolvem duas categorias de incertezas: as aleatórias, que decorrem da variabilidade inerente ou aleatoriedade nos parâmetros de entrada e não pode ser reduzida; e as epistêmicas, que decorrem da falta de conhecimento, ou seja, é possível ser gerenciada e reduzida, à medida que novos conhecimentos são adquiridos (Ang & Tang, 2007). As incertezas presentes na engenharia de rochas são principalmente epistêmicas.

Para Baecher & Christian (2003) as incertezas podem ser separadas em três categorias: incerteza de caracterização, que está relacionada à incerteza na interpretação dos resultados de investigações no local; incerteza de modelo, que está relacionada à incerteza no modelo de cálculo aplicado; e incerteza de parâmetro, que está relacionada à incerteza que pode ser

introduzida na operacionalização de uma medição, ou seja, a transformação de um parâmetro observado em uma propriedade de interesse inferida.

Da mesma forma, Melchers (1999) categorizou as incertezas com base em sete fontes principais: incerteza fenomenológica, incerteza de decisão, incerteza de modelagem, incerteza de previsão, incerteza física, incerteza estatística e incerteza devido a fatores humanos.

Com base na pesquisa de Song et al. (2018), pode-se vislumbrar o impacto que a dimensão comportamental dos motoristas pode causar em situação de uso de túneis nas cidades.

Song et al. (2018) apontam que os motoristas tendem a focar mais sua atenção no lado esquerdo da estrada e na área próxima à frente ao dirigir em áreas de túneis em comparação com estradas gerais, o que sugere uma distribuição diferenciada da atenção visual em ambientes de túneis. Ainda apontam que o escuro e estreito dos túneis podem causar ansiedade ao dirigir, especialmente para os motoristas com menor coeficiente de variação da frequência cardíaca (RRCV) – nessa dimensão, verifica-se que os motoristas recém-licenciados são mais afetados pelo ambiente do túnel do que os motoristas experientes.

A pesquisa evidencia que a maioria dos motoristas relatou sentir nervosismo ao desacelerar ao se aproximar do túnel e lidar com o ‘fenômeno do buraco negro’, bem como acelerar ao sair do túnel. O impacto dos túneis, nas cidades, abrange não apenas o comportamento dos motoristas, como também, na segurança rodoviária. Esse tipo de pesquisa deve ser frequente e contínuo, e os *insights* gerados serão fundamentais para o planejamento e a melhoria das medidas de segurança viária em ambientes de túneis urbanos.

Compreender como os motoristas reagem e se comportam em túneis urbanos pode levar a melhorias na segurança dessas estruturas. Ao reconhecer que os motoristas podem experimentar ansiedade e nervosismo ao entrar e sair de túneis, medidas podem ser implementadas para mitigar esses efeitos, como iluminação adequada, sinalização clara e design de túneis mais amigáveis.

Assim, a pesquisa ajuda a orientar o design de túneis urbanos no sentido de torná-los mais acolhedores e menos estressantes para os motoristas. Isso pode incluir a consideração de elementos como iluminação, sinalização, geometria da estrada e cores utilizadas no interior do túnel para criar um ambiente mais seguro e confortável para os usuários. Compreender como os motoristas novos e experientes reagem de maneira

diferente aos túneis urbanos pode destacar a importância da educação e treinamento específicos para lidar com esses ambientes. Isso pode incluir programas de treinamento que abordem técnicas de condução segura em túneis e estratégias para lidar com a ansiedade associada a essas situações.

Essas implicações destacam a importância de considerar as necessidades e reações dos motoristas ao projetar, operar e manter túneis urbanos, visando melhorar a qualidade da experiência de utilização dessas infraestruturas e garantir a segurança de todos os usuários da via. Ressalta-se a importância de considerar os aspectos psicossociais e comportamentais dos motoristas ao projetar, operar e manter túneis urbanos.

Em pesquisa realizada em 2022, Jiao et al. busca evidenciar se as instalações visuais de orientação em túneis rodoviários urbanos têm um impacto significativo na percepção do direito de passagem espacial dos condutores. A pesquisa parte do princípio de que a disposição e o tipo de instalações visuais dentro de túneis urbanos podem influenciar a capacidade dos condutores de manter a distância e o controle de velocidade, afetando assim a segurança e a eficiência do tráfego dentro dos túneis.

Os autores observam que as facilidades de orientação em túneis urbanos impactam a percepção e a qualidade da experiência de dirigir. A disposição e o tipo de instalações visuais afetam a distribuição dos pontos de fixação dos condutores e a duração do olhar, influenciando a orientação e a qualidade da experiência de dirigir no túnel.

A presença de diferentes tipos de instalações visuais, como faixas horizontais, marcadores de borda, arcos de LED e faixas verticais, pode variar a eficácia da orientação de alinhamento e da orientação de contorno, afetando a percepção do direito de passagem espacial. A combinação de múltiplos tipos de instalações visuais pode fornecer orientação de alinhamento e de contorno em vários níveis, contribuindo para a segurança do tráfego no túnel. Jiao et al. (2022, p.9) destaca que a presença de instalações visuais adequadas, como faixas horizontais e marcadores de borda, é considerada essencial para garantir o direito de passagem longitudinal e horizontal, melhorando assim a percepção e a qualidade da experiência de dirigir no túnel:

- a localização e o tipo de instalações têm um grande impacto na localização do olhar dos condutores e na duração do olhar, afetando a orientação de alinhamento e de contorno;

- faixas horizontais e marcadores de borda são as facilidades preferidas e consideradas essenciais, contribuindo para garantir o direito de passagem longitudinal e horizontal;
- arcos de LED e faixas verticais são considerados complementos úteis para o direito de passagem espacial;
- a combinação de diferentes tipos de instalações visuais pode fornecer orientação de alinhamento e de contorno em vários níveis, melhorando a segurança do tráfego no túnel.

A disposição das instalações visuais afeta a percepção da direção do alinhamento, a orientação do contorno e a distribuição do olhar dos condutores, influenciando a experiência de dirigir no túnel. Essas descobertas destacam a importância das facilidades de orientação visual na percepção do direito de passagem espacial, na orientação de alinhamento e de contorno, e na qualidade da experiência de dirigir e na otimização da segurança do tráfego.

Os principais achados do estudo de Jiao et al. (2022, p.9) sobre a influência das facilidades de orientação visual em túneis urbanos e como podem contribuir para a segurança e a qualidade de uso das vias. Ao identificar quais tipos de instalações visuais são mais eficazes na orientação dos



condutores, é possível melhorar a percepção do direito de passagem espacial, reduzindo assim o risco de acidentes e colisões dentro dos túneis.

Com a compreensão de como diferentes facilidades de orientação afetam a orientação de alinhamento e de contorno dos condutores, é possível otimizar a disposição dessas instalações para melhorar a segurança e a fluidez do tráfego. Ao fornecer uma orientação visual clara e eficaz, as facilidades de orientação podem ajudar os condutores a manterem uma melhor consciência situacional do ambiente de condução, reduzindo a probabilidade de erros e aumentando a segurança rodoviária.

Com a implementação adequada de instalações visuais de orientação, a experiência de condução dos condutores em túneis urbanos pode ser aprimorada, tornando-a mais segura, confortável e eficiente.

As áreas do portal frequentemente representam pontos problemáticos durante a escavação de um túnel devido a fatores como direção da escavação, morfologia do local e características geomecânicas do terreno. A localização do portal em rocha fresca com cobertura de ordem semelhante à largura e altura do túnel é altamente desejável, mas em casos em que isso não é possível, a pré-construção de uma estrutura de portal de concreto armado pode ser de grande ajuda.

A presença de água subterrânea em grandes quantidades é reconhecida como um grande risco, causando dificuldades operacionais e de construção do túnel. Da mesma forma, o desmoronamento subterrâneo ocorre com frequência. Isso pode ocorrer devido a vários fatores, como fraquezas na coroa do túnel, cobertura insuficiente de estratos permeáveis de água sobrejacente, cobertura insuficiente da superfície ou de materiais depositados sobrejacentes. Essa situação é conhecida como *daylighting* e pode ser causada por diferentes razões.

Para tratar esses problemas, é essencial realizar investigações geotécnicas detalhadas, planejar adequadamente o projeto do túnel, adotar medidas preventivas durante a construção, como a construção de estruturas de portal reforçadas e a implementação de sistemas eficazes de drenagem de água. Além disso, a monitorização contínua durante a construção do túnel é fundamental para identificar precocemente quaisquer problemas e tomar medidas corretivas a tempo.

### **Desafios e Críticas**

A união de duas localidades após a conclusão de um túnel rodoviário pode apresentar uma série de desafios e críticas.

## Desafios

A união das localidades pode aumentar o tráfego, especialmente nas áreas próximas ao túnel, levando a congestionamentos e problemas de mobilidade. Além disso, a construção do túnel e o aumento do tráfego podem ter impactos ambientais, como poluição do ar e sonora, além de afetar ecossistemas locais.

A infraestrutura existente, como estradas, pontes e serviços públicos, pode não ser adequada para lidar com o aumento da demanda resultante da união das localidades – imprimindo pressão em várias etapas do circuito viário.

A integração pode alterar a paisagem urbana e a dinâmica social, levando a mudanças na utilização do solo e na identidade cultural dos bairros envolvidos – causando importante impacto no tecido urbano. A construção e manutenção do túnel podem representar custos significativos, e a distribuição equitativa dos custos entre as localidades pode ser desafiadora – o custo, o financiamento e a manutenção precisam ser cuidadosamente planejadas.

## Oportunidades

A construção do túnel pode melhorar a conectividade entre as localidades, facilitando o acesso e promovendo a integração econômica e social. Essa união de localidades pode atrair investimentos e impulsionar o desenvolvimento econômico, especialmente se houver oportunidades de negócios e comércio.

O planejamento adequado pode resultar em desenvolvimento urbano sustentável, com ênfase em transporte público, espaços verdes e eficiência energética.

Da mesma forma, pode aumentar a acessibilidade e melhorar a qualidade de vida para os residentes, proporcionando acesso mais fácil a serviços, empregos e lazer.

## Riscos

O aumento do desenvolvimento e da demanda pode levar ao deslocamento de populações locais, especialmente se os custos de habitação aumentarem. A união das localidades pode criar disparidades socioeconômicas, com áreas mais afetadas sofrendo marginalização e exclusão social.

A mudança na dinâmica urbana pode afetar a identidade cultural e histórica das localidades, levando à perda de patrimônio cultural.

O aumento do tráfego pode resultar em desafios relacionados à segurança viária, aumentando o risco de acidentes. O que exige uma coordenação efetiva da gestão das localidades unidas – o que exige cooperação entre as autoridades locais e a comunidade. A abordagem bem-sucedida desses desafios e a maximização das oportunidades geralmente exigem um planejamento urbano cuidadoso, envolvimento da comunidade e uma visão de longo prazo para o desenvolvimento sustentável.

### Criticidades

Certamente, a segurança é uma consideração crucial ao abordar a união de localidades após a construção de um túnel rodoviário. Com o aumento do tráfego, especialmente se houver uma transição abrupta de áreas urbanas para o túnel, pode ocorrer um aumento nos acidentes de trânsito devido à intensificação da movimentação veicular e possíveis mudanças na infraestrutura viária.

As áreas de entrada e saída do túnel podem se tornar pontos críticos para acidentes, exigindo medidas especiais de design e sinalização para garantir a segurança dos motoristas, ciclistas e pedestres.

Aumentos no tráfego e na atividade econômica podem atrair a atenção de criminosos (roubos e assaltos). Áreas que antes eram mais isoladas podem se tornar alvos para atividades criminosas, exigindo um reforço nas medidas de segurança. Da mesma forma, a intensificação do tráfego pode resultar em comportamentos agressivos, disputas por espaço na estrada e conflitos entre diferentes modos de transporte, aumentando o risco de confrontos e incidentes violentos.

Em caso de emergências, como acidentes graves ou desastres naturais, a evacuação rápida e segura das áreas adjacentes ao túnel pode ser complexa, especialmente se não houver planos de emergência adequados.

A segurança dentro do túnel é uma preocupação crítica, abrangendo questões como incêndios, vazamentos de substâncias perigosas e colisões. Sistemas de monitoramento e resposta rápida são essenciais para lidar com essas situações. O túnel em si é uma infraestrutura crítica que requer proteção contra ameaças, como ataques cibernéticos, vandalismo ou sabotagem, para garantir seu funcionamento seguro e eficiente.

A segurança de pedestres e ciclistas pode ser comprometida devido ao aumento do tráfego e às mudanças nas condições de circulação nas áreas afetadas pela união de localidades.

Ao planejar e implementar projetos que unem localidades por meio de túneis rodoviários, é fundamental considerar estratégias abrangentes para abordar esses desafios de segurança, incluindo medidas de prevenção, resposta a emergências e cooperação entre as autoridades locais e órgãos de segurança.

### **Métodos de Perfuração em Rocha**

Os métodos de escavação mais frequentemente utilizados na construção de túneis rodoviários são o **Método de Perfuração e Detonação (*Drill and Blast*)**, que é principalmente aplicado em condições de terreno de rocha dura, envolvendo a perfuração de furos na rocha, preenchimento dos furos com explosivos e detonação controlada para quebrar a rocha; e o **Método de Escavação Mecanicamente Suportada**, que é amplamente utilizado em terrenos de solo e em condições de rocha fraca. Envolve o uso de equipamentos como cabeçotes de estrada, escavadoras com pás, martelos hidráulicos, entre outros, para escavar o túnel de forma mecanizada.

O Método de Perfuração e Detonação (*Drill and Blast*), normalmente, se utiliza de:

- Equipamentos perfuratrizes de rocha (utilizados para perfurar furos na rocha onde os explosivos serão inseridos);
- Explosivos (utilizados para quebrar a rocha durante a detonação);
- Equipamentos de detonação, incluindo detonadores, cabos de detonação e outros acessórios necessários para realizar detonações controladas.

O Método de Escavação Mecanicamente Suportada, normalmente, se utiliza de:

- Cabeçotes de estrada (*Roadheaders*) (equipamentos de escavação que cortam a rocha ou solo de forma contínua);
- Escavadoras com pás (equipamentos que utilizam pás para cavar e remover o material do túnel);
- Martelos hidráulicos (utilizados para quebrar rochas duras ou concreto durante a escavação);



- Outros equipamentos<sup>51</sup> auxiliares (que podem incluir carregadeiras, caminhões basculantes, sistemas de transporte de material, entre outros).

Estes métodos de escavação podem ser utilizados de forma combinada em projetos de túneis rodoviários, dependendo das variações nas condições do terreno. A escolha do método de escavação deve ser baseada nas condições do projeto e do terreno, sendo recomendado que a decisão final seja tomada pelo empreiteiro com base nas informações fornecidas pelo engenheiro responsável.

### **Processos Metodológicas para o Planejamento de Projetos de Túneis**

**Abordagem Empírica:** Este processo é baseado em registros de desempenho satisfatório de projetos anteriores. Ele se baseia na experiência acumulada ao longo do tempo e em projetos semelhantes para fornecer diretrizes de projeto para novos túneis rodoviários.

**Abordagem Analítica:** Este processo envolve análises detalhadas e cálculos para determinar as cargas, tensões e deformações esperadas no

---

<sup>51</sup> Esses equipamentos são essenciais para a execução eficaz dos métodos de escavação em túneis rodoviários, garantindo a segurança dos trabalhadores e a eficiência do processo de construção do túnel.

túnel. Ele pode incluir análises de elementos finitos, métodos numéricos e outras técnicas avançadas para prever o comportamento estrutural do túnel.

**Abordagem Observacional:** Este processo envolve a monitorização contínua do comportamento do túnel durante a construção e operação. Com base nas observações em tempo real, ajustes no projeto e nas medidas de suporte podem ser feitos para garantir a estabilidade e segurança do túnel.

Essas etapas metodológicas de projeto são essenciais para garantir que os túneis rodoviários sejam construídos com segurança, eficiência e durabilidade, levando em consideração as condições geológicas, as cargas de tráfego e outros fatores relevantes.

Os projetos estruturais de túneis envolvem diversas características principais, incluindo:

- **Funcionalidade:** Os túneis devem ser projetados para atender às necessidades funcionais específicas, como capacidade de tráfego, geometria adequada para os veículos que irão utilizá-los e sistemas de drenagem eficazes;

- Estabilidade: A estabilidade estrutural do túnel é fundamental para garantir a segurança dos usuários e a integridade da estrutura. Isso envolve considerações sobre as condições geotécnicas do terreno, as cargas atuantes e a interação solo-estrutura;
- Segurança: Os projetos estruturais de túneis devem incorporar medidas de segurança adequadas, como sistemas de ventilação, iluminação, sinalização de emergência e proteção contra incêndios, para garantir a segurança dos usuários em caso de incidentes;
- Durabilidade: Os materiais e técnicas de construção utilizados no projeto devem garantir a durabilidade do túnel ao longo de sua vida útil, resistindo às condições ambientais adversas e às cargas de tráfego;
- Manutenção: Considerações sobre a acessibilidade para inspeção e manutenção do túnel devem ser incorporadas no projeto, a fim de garantir a operacionalidade contínua e a segurança a longo prazo da estrutura;
- Estética: Em alguns casos, a estética do túnel também pode ser uma consideração importante, especialmente em áreas urbanas ou em locais turísticos, onde o design arquitetônico do túnel pode ter um impacto visual significativo.

Essas características são essenciais para o desenvolvimento de projetos estruturais de túneis rodoviários que atendam aos requisitos de funcionalidade, segurança, durabilidade e eficiência operacional.

Para o planejamento de um túnel rodoviário, são necessárias diversas investigações geotécnicas para compreender as condições do terreno e garantir a segurança e eficácia da construção:

### **Mapeamento Geológico Detalhado**

Descrição de Juntas, Falhas e Planos de Estratificação: Identificação e mapeamento de características geológicas que podem influenciar a estabilidade do túnel;

Projeção das Condições Geológicas: previsão das condições geológicas no nível do túnel para avaliar as condições de escavação e suporte.

### **Investigação de Água Subterrânea**

Previsão de Níveis de Água: Avaliação dos níveis de água subterrânea para determinar as medidas de controle de água necessárias durante a construção e operação do túnel.

### **Zonas de Empuxo e Zonas de Cisalhamento**

Identificação e Caracterização: Localização e caracterização de zonas de empuxo e cisalhamento que podem afetar a estabilidade do túnel.

### **Caracterização do Solo e da Rocha**

Ensaio de Penetração no Solo (SPT, CPT): Determinação das propriedades do solo para projetar as medidas de suporte adequadas;

Ensaio de Resistência da Rocha (UCS, ISRM): Avaliação da resistência da rocha para determinar a adequação dos métodos de escavação e suporte.

### **Investigação Sísmica**

Avaliação de Riscos Sísmicos: Análise dos riscos sísmicos na região para projetar medidas de segurança contra terremotos.

### **Investigação de Histórico de Deslizamentos**

Análise de Deslizamentos Passados: Estudo de deslizamentos anteriores para evitar locais instáveis para a construção do túnel.

Essas investigações geotécnicas fornecem informações essenciais para o planejamento e projeto de túneis rodoviários, permitindo a tomada de decisões informadas sobre as medidas de suporte, drenagem, segurança e estabilidade da estrutura.

## **Empresas Fornecedoras e Desenvolvedoras de Tecnologia de Escavação em Rocha:**

A empresa alemã **Herrenknecht AG**<sup>52</sup>, é conhecida por ser líder mundial na fabricação de tuneladoras (tuneladoras de escudo) e equipamentos associados para a construção de túneis. A Herrenknecht tem uma presença significativa globalmente e tem participado de muitos projetos importantes de construção de túneis ao redor do mundo. Seus principais produtos incluem:

**Tuneladoras de Escudo (Tuneladoras TBM):** A Herrenknecht é especialmente conhecida por suas tuneladoras de escudo, máquinas de perfuração de túneis que são usadas em projetos subterrâneos para criar túneis com eficiência e segurança.

**Máquinas para Microtúneis:** Além de tuneladoras de escudo, a Herrenknecht também fabrica máquinas para a construção de microtúneis, que são túneis de menor diâmetro usados para instalação de dutos e serviços subterrâneos.

---

<sup>52</sup> <https://herrenknecht.com/de/produkte/>.

**Equipamentos de Escavação Vertical:** A empresa fornece equipamentos para escavação vertical, como máquinas de perfuração de poços e sistemas de escavação vertical.

**Sistemas de Escavação para Túneis de Rocha Dura:** Além das tuneladoras de escudo, a Herrenknecht oferece soluções para escavação de túneis em rocha dura, incluindo máquinas e equipamentos especializados.

A empresa norte-americana **The Robbins Company**<sup>53</sup>, é reconhecida como uma das principais fabricantes de máquinas tuneladoras e equipamentos associados para a construção de túneis em todo o mundo. A Robbins tem uma longa história na indústria de escavação subterrânea e é conhecida por sua experiência em projetos desafiadores. Seus principais produtos incluem:

**Tuneladoras de Escudo (Tuneladoras TBM):** A Robbins é especializada na fabricação de tuneladoras de escudo, que são usadas para a escavação de túneis em diversos tipos de solo e rocha.

---

<sup>53</sup> <https://www.robbinstbm.com/>.

**Tuneladoras de Rocha Dura:** Além de tuneladoras de escudo, a empresa oferece tuneladoras projetadas especificamente para escavar em rocha dura.

**Máquinas de Perfuração Direcional (Directional Drills):** A Robbins fabrica máquinas de perfuração direcional para diversas aplicações, incluindo a instalação de túneis horizontais e verticais.

**Equipamentos de Escavação Subterrânea:** A empresa fornece uma variedade de equipamentos relacionados à escavação subterrânea, incluindo máquinas e ferramentas especializadas.

A empresa chinesa **CREG**<sup>54</sup> ocupa uma posição de destaque no mercado devido à sua experiência na fabricação de tuneladoras de alta qualidade e à participação em projetos de construção de túneis em todo o mundo. A empresa é afiliada à China Railway Group Limited, uma das maiores empresas de construção e engenharia do mundo. Entre os seus principais produtos, estão:

---

<sup>54</sup> <http://en.crectbm.com/channel/235.html>.



**Tuneladoras de Escudo (TBM - Tunnel Boring Machines):** A CREG é conhecida por fabricar tuneladoras de escudo, que são máquinas usadas para escavar túneis em diferentes tipos de solo e rocha.

**Tuneladoras de Duplo Modo:** Além das tuneladoras convencionais, a CREG também pode produzir tuneladoras de duplo modo, capazes de operar em diferentes condições geológicas.

**Tuneladoras para Rocha Dura:** A empresa pode oferecer tuneladoras especializadas para a escavação em rochas duras.

**Máquinas para Microtúneis:** A CREG pode fabricar máquinas para a construção de microtúneis, utilizadas para instalação de dutos de menor diâmetro.

A empresa italiana **SELI Overseas**<sup>55</sup> tem uma posição no mercado, marcada por sua experiência, inovação tecnológica, participação em projetos importantes e capacidade de fornecer soluções eficientes para desafios específicos na construção de túneis. Seus principais produtos são:

---

<sup>55</sup> <https://selioverseas.com/en/home-en/>.

**Tuneladoras de Escudo (TBM - Tunnel Boring Machines):** A empresa pode fabricar e fornecer tuneladoras de escudo, máquinas especializadas para a escavação de túneis em diferentes tipos de solo e rocha.

**Máquinas para Microtúneis:** A SELI Overseas S.p.A. pode estar envolvida na produção de máquinas para a construção de microtúneis, utilizadas para a instalação de dutos e serviços subterrâneos de menor diâmetro.

**Tuneladoras para Rocha Dura:** A empresa pode oferecer tuneladoras especializadas para a escavação em rochas duras.

**Equipamentos de Escavação Subterrânea:** A SELI pode fornecer uma variedade de equipamentos relacionados à escavação subterrânea, incluindo máquinas, ferramentas e sistemas de suporte.

A empresa chinesa **CCCC**<sup>56</sup> é reconhecida como uma das principais empresas de construção e engenharia do mundo, e sua posição no mercado é consolidada pelo seu envolvimento em projetos de infraestrutura abrangentes, como rodovias, ferrovias, pontes, portos e túneis. Seus principais produtos são:

---

<sup>56</sup> [https://en.ccccltd.cn/xwzx/zftbd/202306/t20230609\\_208099.html](https://en.ccccltd.cn/xwzx/zftbd/202306/t20230609_208099.html).

**Construção de Túneis:** A empresa participa ativamente na construção de túneis para diferentes propósitos, incluindo transporte rodoviário, ferroviário e infraestrutura hidrelétrica.

**Construção de Rodovias e Ferrovias:** A CCCC é uma líder global na construção de rodovias e ferrovias, muitas vezes envolvendo a construção de túneis como parte integrante desses projetos.

**Engenharia Hidrelétrica e Portuária:** A empresa está envolvida na construção de barragens e instalações hidrelétricas, assim como na construção de portos, envolvendo possivelmente a escavação de túneis submarinos.

**Projeto e Gerenciamento de Projetos:** Além da construção física, a CCCC oferece serviços de projeto e gerenciamento de projetos para empreendimentos de infraestrutura em larga escala.

**Engenharia Marítima e Costeira:** A CCCC está envolvida em projetos de engenharia marítima, como dragagem e construção de estruturas costeiras.

**Desenvolvimento de Áreas de Desenvolvimento Econômico:** A empresa pode participar do desenvolvimento de zonas econômicas, o que inclui infraestrutura de transporte e escavação de túneis conforme necessário.

A empresa austríaca **Strabag SE**<sup>57</sup> é reconhecida como uma das principais empresas de construção na Europa e tem uma presença global em projetos de infraestrutura, construção civil, construção de túneis e engenharia de tráfego. Seus principais produtos e serviços são:

**Construção de Túneis:** A Strabag SE está envolvida na construção de túneis para diferentes finalidades, como rodovias, ferrovias, sistemas de transporte público e projetos de infraestrutura subterrânea.

**Construção Civil e de Infraestrutura:** A empresa participa de uma ampla gama de projetos de construção civil, incluindo pontes, estradas, sistemas de drenagem, redes de esgoto e infraestrutura urbana.

**Engenharia de Tráfego:** A Strabag SE fornece serviços na área de engenharia de tráfego, incluindo a construção de estradas, pistas de aeroportos e infraestrutura relacionada.

**Construção de Edifícios:** A empresa também está envolvida na construção de edifícios, abrangendo desde edifícios residenciais até instalações comerciais e industriais.

---

<sup>57</sup> <https://tunnel.strabag.com/>.

**Gestão de Projetos:** Além da construção física, a Strabag SE oferece serviços de gerenciamento de projetos, incluindo planejamento, coordenação e execução eficiente de empreendimentos de construção.

A empresa norte-americana **HNTB Corporation**<sup>58</sup> é reconhecida como uma das principais empresas de engenharia nos Estados Unidos, com uma forte presença no setor de infraestrutura. A empresa desempenha um papel significativo em projetos relacionados a transporte, trânsito, aviação e outros segmentos de infraestrutura. Seus principais produtos e serviços são:

**Engenharia de Infraestrutura de Transporte:** A HNTB está envolvida em projetos de engenharia de transporte, incluindo rodovias, ferrovias, pontes e túneis.

**Planejamento e Projeto de Túneis:** A empresa oferece serviços de planejamento e projeto para túneis em diferentes contextos, como túneis rodoviários, ferroviários e urbanos.

---

<sup>58</sup> hntb.com.

**Projetos de Aeroportos e Aviação:** A HNTB atua em projetos relacionados à aviação, incluindo aeroportos e infraestrutura aeroportuária.

**Sistemas de Trânsito e Transporte Público:** A empresa participa no desenvolvimento de sistemas de trânsito e transporte público, incluindo metrô, trens leves e sistemas BRT (Bus Rapid Transit).

**Engenharia Ambiental e Sustentabilidade:** A HNTB incorpora práticas de engenharia ambiental e sustentabilidade em seus projetos.

**Gestão de Programas e Projetos:** Além da engenharia física, a HNTB oferece serviços de gestão de programas e projetos, auxiliando na coordenação eficiente e entrega bem-sucedida de empreendimentos de infraestrutura.

A empresa norte-americana **Brierley Associates**<sup>59</sup> é reconhecida como uma empresa líder em engenharia geotécnica e túneis. Sua posição no mercado é fortalecida pela sua experiência técnica, conhecimento especializado em geotecnia e participação em projetos desafiadores. Seus principais produtos e serviços são:

---

<sup>59</sup> <https://www.brierleyassociates.com/>.

**Engenharia Geotécnica:** A empresa oferece serviços de engenharia geotécnica, incluindo estudos de solo, avaliação de riscos geotécnicos e design de fundações.

**Projetos de Túneis:** A Brierley Associates é especializada em projetos de túneis, abrangendo túneis rodoviários, ferroviários, de água e outras aplicações subterrâneas.

**Projetos de Fundações Profundas:** A empresa trabalha em projetos de fundações profundas, como estacas e caixas de fundação, oferecendo soluções geotécnicas para a construção de infraestrutura.

**Obras Subterrâneas:** A Brierley Associates está envolvida em projetos subterrâneos diversos, incluindo cavernas, túneis de serviço público e estruturas subterrâneas.

**Estudos de Viabilidade e Planejamento:** A empresa fornece serviços de estudos de viabilidade e planejamento para projetos subterrâneos, avaliando a viabilidade técnica e econômica.

**Avaliação de Riscos e Gerenciamento de Projetos:** A Brierley Associates realiza avaliações de riscos geotécnicos e oferece serviços de gerenciamento de projetos para garantir a execução eficiente de empreendimentos.

## **Inteligência Artificial - Decisões Baseadas em Dados**

A inteligência artificial (I.A.) pode desempenhar um papel fundamental no auxílio e facilitação dos processos de desenvolvimento de projetos e tomadas de decisão de engenheiros e demais operadores em obras de túneis. Conforme Apoji et al. (2023) a I.A. pode ser usada para modelar a complexidade dos processos inter-relacionados de escavação de túneis e ajustar os parâmetros de controle das Tuneladoras de forma otimizada.

A A.I. pode analisar grandes volumes de dados em tempo real durante a escavação do túnel e fornecer insights valiosos para os engenheiros e operadores tomarem decisões informadas e baseadas em evidências.

Os sistemas autônomos podem operar com intervenção mínima humana, garantindo operações de escavação precisas e previsíveis, melhorando a eficiência e a segurança do projeto. A A.I. pode otimizar os parâmetros de controle da Tuneladora, como pressões atribuídas a grupos de cilindros de avanço e comprimentos de curso de grupos de articulação, com base em dados em tempo real, adaptando-se às condições do solo em constante mudança. Os sistemas inteligentes podem monitorar continuamente as condições do solo, a estabilidade do túnel e outros parâmetros críticos, emitindo alertas antecipados sobre possíveis problemas ou riscos, permitindo ações corretivas imediatas. Como apontado por Apoji et



al. (2023, p.12), "sistemas bioinspirados na escavação de túneis buscam se basear nas soluções da natureza para desafios complexos de engenharia, proporcionando insights para melhorar eficiência, segurança e sustentabilidade. Ao estudar as adaptações e comportamentos de organismos em ambientes subterrâneos, podemos descobrir abordagens inovadoras para futuras escavações de túneis" [1].

A análise das adaptações e comportamentos de organismos em ambientes subterrâneos pode levar a inovações em termos de mecânica de túneis, como novos métodos de suporte e locomoção que são inspirados pela natureza e podem melhorar a eficácia e segurança das operações de escavação. A criação de sistemas robóticos baseados em comportamentos coletivos observados em insetos sociais pode abrir novas possibilidades para a construção de túneis autônomos e adaptáveis, capazes de lidar com ambientes complexos e desafiadores de forma eficiente e robusta (APOJI et al., 2023, p.12).

A aplicação de princípios biomecânicos pode ajudar a reduzir os riscos associados à escavação de túneis, permitindo o desenvolvimento de métodos mais seguros e confiáveis para a construção de infraestruturas subterrâneas. A natureza oferece uma riqueza de soluções engenhosas e adaptativas que podem inspirar engenheiros a pensar de forma criativa e

inovadora no desenvolvimento de projetos de túneis, resultando em soluções mais eficazes e eficientes.

## Referências

- ANG, A.; TANG, W. Probability concepts in engineering: Emphasis on applications in civil & environmental engineering. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007.
- APOJI, D.; SHEIL, B.; SOGA, K. Shaping the future of tunneling with data and emerging technologies. *Data-Centric Engineering*, 4: e29. Position Paper. Published online by Cambridge University Press, 2023.
- BAECHER, G.; CHRISTIAN, J. Reliability and statistics in geotechnical engineering. West Sussex: John Wiley & Sons, 2003.
- GOVERNMENT OF INDIA. Guidelines for Design & Construction of Tunnels. Ministry of Railways / Geo-technical Engineering Directorate. Research Designs & Standards Organisation - RDSO/2012/GE:G-0017, June 2012.
- HOLLING, C. Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics* n.4, p.1–23, 1973.
- JACOBS, A.; APPELYARD, D. Urban design manifesto. *Planners Notebook, APA Journal*, p.1-9. Winter, 1987.
- MELCHERS, R. Structural reliability analysis. Chichester: John Wiley & Sons, 1999.
- SONG, H.; SHAO, F.; XU, Q.; GUO, T. An Investigation of Driver Behavior on Urban General Road and in Tunnel Areas. *IOP Conf. Ser.: Mater. Science Engineering* n.392, 2018. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/392/6/062133>.
- JIAO, F.; DU, Z.; WONG, Y.; HE, S.; JIANG, Z. Influence of different visual guiding facilities in urban road tunnel on driver's spatial right-of-way perception. *Accident Analysis and Prevention*, n.172, 2022.
- SONG, H.; SHAO, F.; XU, Q.; GUO, T. An Investigation of Driver Behavior on Urban General Road and in Tunnel Areas. *IOP Conf. Ser.: Mater. Science Engineering* n.392, 2018. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/392/6/062133>.

WOLFRAM, M.; BORGSTROM, S.; FARRELLY, M. Urban transformative capacity: From concept to practice. *AMBIO*, n.48, p.437-448, 2019. <https://doi.org/10.1007/s13280-019-01169-y>.

## *Capítulo 12*

### O Desafio da Mobilidade – Aeronaves Dirigíveis

O desenvolvimento da tecnologia dos grandes dirigíveis aéreos tem sido objeto de interesse crescente nos últimos anos, especialmente devido ao potencial dessas aeronaves em várias aplicações, incluindo transporte de carga pesada, turismo de luxo e até mesmo fornecimento de internet em áreas remotas.

Os avanços tecnológicos em materiais leves e resistentes, como compósitos de fibra de carbono e polímeros reforçados, têm permitido o desenvolvimento de estruturas mais eficientes e seguras para dirigíveis. Esses materiais podem reduzir o peso da aeronave, aumentar sua

capacidade de carga e melhorar sua resistência às condições climáticas adversas.

Da mesma forma, os avanços em sistemas de propulsão elétrica e híbrida está sendo explorada como uma maneira de tornar os dirigíveis mais eficientes em termos de consumo de combustível e emissões de carbono. A integração de motores elétricos e células de combustível pode oferecer uma alternativa mais limpa e sustentável aos motores de combustão interna tradicionais. Os avanços em tecnologia de automação e controle remoto estão permitindo que os dirigíveis sejam operados com maior precisão e segurança. Sistemas de controle de voo autônomos e assistidos por computador podem ajudar os pilotos a navegarem em condições climáticas adversas e a realizar manobras complexas com facilidade.

A integração de tecnologia de sensores avançados, como sistemas de radar, câmeras de alta resolução e sensores infravermelhos, pode melhorar a capacidade dos dirigíveis de monitorar o ambiente ao seu redor e fornecer dados em tempo real para uma variedade de aplicações, como vigilância, mapeamento e monitoramento ambiental.

Além do transporte de carga e passageiros, os dirigíveis estão sendo explorados para uma variedade de aplicações específicas. Isso inclui o uso de dirigíveis como plataformas de publicidade móvel, plataformas de

observação para turismo e até mesmo como estações de transmissão para fornecer internet em áreas remotas.

Embora o desenvolvimento dos grandes dirigíveis aéreos ainda esteja em progresso e enfrentando desafios técnicos e regulatórios, os avanços recentes em tecnologia estão abrindo novas possibilidades para o uso dessas aeronaves em uma variedade de aplicações práticas.

### **Os Grandes Desenvolvedores**

#### Hybrid Air Vehicles (HAV)

A HAV é uma empresa britânica que desenvolve dirigíveis híbridos, como o Airlander 10, que tem capacidades de carga significativas e pode ser usado em uma variedade de aplicações, desde transporte de carga até vigilância.

#### Lockheed Martin

A Lockheed Martin é uma empresa americana que está envolvida no desenvolvimento de tecnologias de dirigíveis, como o seu projeto P-791, que visa criar um dirigível híbrido de grande porte para transporte de carga pesada e logística.

### World View Enterprises

Esta empresa americana é conhecida por seus projetos de balões estratosféricos para turismo espacial e missões científicas. Eles estão explorando a tecnologia de balões de alta altitude para oferecer experiências únicas de viagem ao espaço.

### AeroVehicles Inc.

Esta empresa israelense está desenvolvendo dirigíveis autônomos para diversas aplicações, incluindo transporte de carga e passageiros, vigilância e telecomunicações.

### Egan Airships

A Egan Airships, sediada no Reino Unido, está trabalhando no desenvolvimento de dirigíveis de grande porte para transporte de carga e logística em áreas remotas e de difícil acesso.

## **Uso Potencial para Suporte à Logística Urbana**

O uso de aeronaves dirigíveis na logística dos grandes centros urbanos pode oferecer uma série de benefícios e soluções para os desafios enfrentados nas cidades. Existem ótimas perspectivas pelas quais a tecnologia dos dirigíveis pode auxiliar no desenvolvimento urbano.

Os dirigíveis têm a capacidade de transportar cargas pesadas de forma eficiente e econômica. Eles podem ser utilizados para transportar grandes volumes de mercadorias, equipamentos e materiais de construção para áreas urbanas densamente povoadas, onde o acesso terrestre pode ser limitado ou congestionado.

Sistemas equipados com câmeras e sensores podem ser utilizados para monitorar o tráfego em áreas urbanas, fornecendo informações em tempo real para melhorar o fluxo de veículos e reduzir congestionamentos. Ao oferecer uma alternativa ao transporte terrestre, os dirigíveis podem ajudar a reduzir congestionamentos nas estradas e emissões de gases de efeito estufa – contribuindo para melhorar a qualidade do ar e reduzir os impactos ambientais associados ao transporte de carga nas áreas urbanas.

Podem, ainda, ser equipados com tecnologia de vigilância, como câmeras de alta resolução e sensores de monitoramento ambiental, para fornecer



vigilância aérea em áreas urbanas, ajudando o poder público a monitorar o tráfego, detectar atividades suspeitas e realizar operações de segurança pública de forma mais eficaz.

As aeronaves podem ser utilizadas para a distribuição de mercadorias em áreas urbanas, fornecendo uma alternativa mais eficiente e ambientalmente amigável ao transporte terrestre, servindo como meio de acesso a áreas urbanas remotas ou de difícil acesso, onde a infraestrutura de transporte terrestre pode ser limitada – facilitando a entrega de suprimentos essenciais, como alimentos, água e medicamentos, em áreas que de outra forma seriam inacessíveis por meios terrestres.

Os dirigíveis de turismo e publicidade podem ser utilizados em grandes centros urbanos para oferecer passeios panorâmicos e publicidade aérea. Tais aeronaves dirigíveis podem ser equipadas com sensores para monitorar a qualidade do ar, a poluição e outras condições ambientais em áreas urbanas, aumentando o potencial do retorno publicitário.

Equipamentos desse tipo podem ser utilizadas para monitorar projetos de construção em grandes centros urbanos, fornecendo imagens aéreas e informações em tempo real para os desenvolvedores e empreiteiros. Podem ser empregados, também, em operações de resposta a emergências e resgate em áreas urbanas afetadas por desastres naturais, como

terremotos, inundações ou incêndios – podendo ser usados para transportar suprimentos de socorro, equipes de resgate e equipamentos de assistência médica para áreas afetadas de forma rápida e eficiente. Da mesma forma, podem ser utilizados como plataformas de comunicação para fornecer serviços de telecomunicações em áreas urbanas onde a infraestrutura de comunicação terrestre é limitada.

A entrega de mercadorias pode ser agilizada por meio dos dirigíveis, facilitando a entrega de ‘última milha de mercadorias’, em áreas urbanas densamente povoadas – proporcionando uma alternativa mais eficiente e sustentável ao transporte terrestre.

Em paralelo, pode se tornar um sistema-base para pesquisa científica em áreas urbanas, fornecendo uma plataforma estável e segura para a coleta de dados e amostras. A tecnologia pode ser utilizada, com eficiência, para inspecionar a infraestrutura urbana, como pontes, viadutos e edifícios, identificando possíveis problemas de segurança e manutenção. Da mesma forma que pode ser utilizada para monitorar eventos em grandes centros urbanos, fornecendo cobertura aérea para eventos esportivos, festivais e outras atividades.

As aeronaves podem (num futuro próximo), ser utilizadas para transporte de passageiros em grandes centros urbanos, proporcionando uma

alternativa mais confortável e luxuosa ao transporte terrestre ou aéreo tradicional.

### **Dirigíveis e os Centros Urbanos**

Embora o uso de aeronaves dirigíveis ainda não tenha alcançado uma adoção generalizada em larga escala, há exemplos recentes e bem-sucedidos do uso dessas aeronaves em várias aplicações ao redor do mundo. Houve avanços significativos no desenvolvimento de materiais leves e resistentes, como compósitos de fibra de carbono e polímeros, que são essenciais para a construção de dirigíveis mais eficientes e duráveis. Empresas e instituições de pesquisa estão investindo em tecnologias de propulsão elétrica e híbrida para dirigíveis, visando tornar essas aeronaves mais eficientes em termos de consumo de energia e emissões de carbono.

Além do transporte de carga e passageiros, estão surgindo novas aplicações para dirigíveis, como plataformas de vigilância, turismo espacial e fornecimento de internet em áreas remotas, o que está impulsionando a inovação no campo. A seguir, alguns exemplos:

### Airlander 10 da Hybrid Air Vehicles (HAV)

É uma aeronave dirigível híbrida desenvolvida pela Hybrid Air Vehicles no Reino Unido. Embora ainda esteja em fase de testes e desenvolvimento, o Airlander 10 já demonstrou sucesso em voos de teste e tem potencial para uma variedade de aplicações, incluindo transporte de carga, turismo de luxo e vigilância.

### Stratobus da Thales Alenia Space

É um projeto de dirigível estratosférico desenvolvido pela Thales Alenia Space na França. Ele é projetado para operar a altitudes de até 20 quilômetros e pode ser usado para uma variedade de aplicações, incluindo comunicações, vigilância e monitoramento ambiental.

### Projeto Loon do Google (agora Alphabet)

O Projeto Loon do Google (agora Alphabet) envolve o uso de balões estratosféricos para fornecer conectividade à internet em áreas remotas e rurais. Esses balões flutuam na estratosfera e fornecem acesso à internet por meio de redes de celular.

### Airship Ventures

Embora já extinta, foi uma empresa com sede nos Estados Unidos que operava dirigíveis de turismo para passeios e excursões panorâmicas. Embora a empresa não esteja mais operacional, ela demonstrou que há demanda e interesse em experiências de viagem de dirigíveis.

AeroVehicles Inc.

Empresa israelense está desenvolvendo dirigíveis autônomos para uma variedade de aplicações, incluindo transporte de carga e vigilância. Embora ainda esteja em fase de desenvolvimento, a tecnologia promissora da AeroVehicles tem o potencial de ser bem-sucedida no futuro.

Embora esses exemplos demonstrem o potencial e as oportunidades oferecidas pelas aeronaves dirigíveis em diversas aplicações, ainda é necessário um maior desenvolvimento e adoção para que essas tecnologias se tornem mais amplamente utilizadas em todo o mundo.

A tecnologia das aeronaves dirigíveis ainda está em estágio inicial e pelo fato do design e da construção de aeronaves dirigíveis serem tecnologicamente muito complexos, especialmente quando se trata de dirigíveis de grande porte. Eles envolvem a integração de sistemas de propulsão, estruturas leves e resistentes, sistemas de controle de voo e

tecnologias de segurança. Essa complexidade aumenta os custos de desenvolvimento, fabricação e manutenção das aeronaves dirigíveis.

Por outro lado, a baixa demanda por aeronaves dirigíveis em comparação com outros meios de transporte, como aviões e helicópteros, resulta em uma produção em escala limitada. Isso pode levar a custos mais altos devido à falta de economias de escala na fabricação e distribuição das aeronaves.

As aeronaves dirigíveis estão sujeitas a regulamentações rigorosas de segurança e certificação, o que pode aumentar os custos de desenvolvimento e operação. Os fabricantes de dirigíveis precisam garantir que suas aeronaves atendam aos padrões de segurança estabelecidos pelas autoridades de aviação civil, o que pode exigir investimentos significativos em testes e certificações.

O desenvolvimento de novas tecnologias de dirigíveis envolve riscos técnicos e financeiros significativos, muitas vezes, é necessário um investimento substancial em pesquisa e desenvolvimento para superar desafios tecnológicos, como a resistência ao vento, a estabilidade em voo e a eficiência energética.

Existe uma percepção histórica de dirigíveis como resultado de acidentes notáveis, como o desastre do Hindenburg em 1937. Isso ainda afeta a aceitação e adoção dessa tecnologia, tornando os investidores e as empresas mais cautelosos em financiar e desenvolver projetos de aeronaves dirigíveis, o que pode contribuir para custos mais altos. Apesar desses desafios, há um crescente interesse e investimento em tecnologias de dirigíveis devido ao seu potencial em aplicações como transporte de carga, turismo de luxo, monitoramento ambiental e telecomunicações. Com avanços contínuos em materiais, propulsão e design, é possível que os custos das aeronaves dirigíveis diminuam e sua adoção aumente no futuro.

A realidade do momento é que os custos comerciais das aeronaves dirigíveis variam significativamente dependendo de vários fatores, incluindo o tipo de dirigível, seu tamanho, capacidade de carga, tecnologia embarcada, entre outros.

Existem diferentes tipos de dirigíveis, como rígidos, semirrígidos e não rígidos (ou *blimps*), cada um com características e custos diferentes. Dirigíveis rígidos, que possuem uma estrutura interna rígida, tendem a ser mais caros devido à sua complexidade de construção.

O tamanho da aeronave dirigível e sua capacidade de carga influenciam diretamente seus custos. Dirigíveis maiores e com maior capacidade de carga geralmente terão custos mais altos devido aos materiais adicionais necessários para suportar a estrutura e ao aumento da complexidade de operação. A tecnologia embarcada em uma aeronave dirigível, como sistemas de propulsão, navegação, comunicação e segurança, pode aumentar significativamente seus custos. Dirigíveis equipados com tecnologia de ponta, como sistemas de propulsão elétrica, sensores avançados e sistemas de monitoramento, podem ser mais caros devido ao custo desses componentes.

Se uma aeronave dirigível precisar de personalização para atender a requisitos específicos do cliente ou de uma determinada aplicação, isso pode aumentar seus custos. Por exemplo, se um dirigível precisar ser modificado para transportar cargas específicas ou para operar em condições ambientais extremas, isso pode adicionar custos adicionais ao projeto. Os custos de manutenção e operação de uma aeronave dirigível também devem ser considerados. Isso inclui custos como combustível, equipe de operação, seguros, taxas de licenciamento e certificação, hangares, entre outros. Devido à natureza complexa e personalizada das



aeronaves dirigíveis, os custos comerciais podem variar significativamente de um projeto para outro.

Embora o uso de aeronaves dirigíveis ainda não seja generalizado em centros urbanos ao redor do mundo, há alguns exemplos de sua utilização em projetos específicos de logística e infraestrutura.

#### Aeroporto de Manaus, Brasil

Em 2016, o Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, em Manaus, utilizou um dirigível para realizar o monitoramento da segurança das instalações e do perímetro do aeroporto. O dirigível foi equipado com câmeras de vigilância e sensores para detectar atividades suspeitas e melhorar a segurança do aeroporto.

#### Cingapura

A cidade tem explorado o potencial dos dirigíveis para apoiar a segurança e a vigilância urbana. Em 2019, a empresa francesa A-NSE desenvolveu um dirigível equipado com câmeras de alta resolução e sensores de vigilância para monitorar a segurança em áreas urbanas da cidade-estado.

#### Los Angeles, Estados Unidos

A empresa Aeros Corporation realizou testes de um dirigível de transporte de carga pesada em Los Angeles em 2013. O objetivo era explorar o uso de dirigíveis para transportar cargas pesadas de forma mais eficiente e econômica em áreas urbanas densamente povoadas.

Londres, Reino Unido

Embora não seja especificamente para logística urbana, o Airlander 10 da Hybrid Air Vehicles foi testado em Cardington, perto de Londres, como parte de seu programa de desenvolvimento. O Airlander 10 é um dirigível híbrido que tem potencial para ser usado em uma variedade de aplicações, incluindo transporte de carga e passageiros.

Embora ainda haja desafios a serem superados, como custos, regulamentações e aceitação pública, uma visão otimista é que as aeronaves dirigíveis possam desempenhar um papel importante no futuro das cidades, contribuindo para uma infraestrutura mais eficiente, sustentável e acessível.

### **O Processo de Aprendizado da *Flying Whales*<sup>60</sup>**

---

<sup>60</sup> Com base em CAIRNS (2023).

A *Flying Whales* é uma empresa de aeronáutica com sede na França, especializada no desenvolvimento de aeronaves dirigíveis para transporte de cargas. Foi fundada com o objetivo de revolucionar o transporte de cargas por meio de suas inovadoras aeronaves dirigíveis. Tem se destacado no cenário da aviação com soluções sustentáveis e eficientes para o transporte de cargas em áreas remotas e de difícil acesso, demonstrando um compromisso com a inovação e a sustentabilidade no setor de logística e transporte de mercadorias.



Imagem: <https://skiesmag.com/news/quebec-invests-55-million-flying-whales-cargo-airship-project/>.

A empresa que se propõe a inovar neste universo de grande complexidade e risco, tem enfrentado muitos desafios e descortinado grandes oportunidades:

- 1) As aeronaves dirigíveis são mais amigáveis ao meio ambiente do que aviões e caminhões, pois consomem menos combustível e emitem menos carbono, o que ajuda a cuidar do nosso planeta;
- 2) Essas aeronaves têm a vantagem de poder pairar no ar e pousar em lugares sem preparo, o que as torna ótimas para transportar cargas em diferentes tipos de terreno e condições climáticas, se adaptando a várias situações;
- 3) O transporte de cargas por aeronaves dirigíveis pode causar menos impacto ambiental do que outras formas de transporte, já que não precisam de estradas ou aeroportos, o que ajuda a preservar a natureza;
- 4) Essas novas aeronaves estão experimentando o uso de gases como hidrogênio e hélio para levantar voo. O hélio é mais seguro, mas o hidrogênio é mais barato e renovável;
- 5) Muitas dessas aeronaves estão usando sistemas de propulsão que usam combustíveis sustentáveis, o que ajuda a diminuir as emissões de carbono e torna as operações mais ecológicas;

- 6) As novas aeronaves dirigíveis foram criadas para carregar cargas pesadas e grandes, como peças de turbinas eólicas, troncos de árvores e materiais de construção, sendo ótimas para transportar coisas em lugares remotos e difíceis de alcançar;
- 7) Estão sendo desenvolvidas tecnologias para detectar vazamentos de gases inflamáveis, como o hidrogênio, e estão sendo atualizadas as leis para garantir a segurança dessas aeronaves;
- 8) Empresas estão investindo em infraestrutura para fabricar essas aeronaves em grande escala, utilizando hangares antigos e construindo novas instalações para produzi-las e testá-las. O desafio é conseguir fazer isso em grande quantidade.

A *Flying Whales* está empenhada em transformar o transporte de cargas usando aeronaves dirigíveis, enfrentando desafios com inovação e colaboração. Para isso, estão seguindo alguns caminhos estratégicos:

- Um dos desafios é melhorar constantemente a tecnologia das aeronaves dirigíveis, incluindo sistemas de propulsão, controle de voo e segurança. A empresa está investindo em sistemas híbridos e elétricos, além de tecnologias para detectar vazamentos, visando a eficiência e segurança das aeronaves.

- A obtenção de certificações e aprovações regulatórias para operar aeronaves dirigíveis é outro desafio importante. A empresa está trabalhando em conformidade com as regulamentações da aviação, buscando parcerias com autoridades regulatórias para garantir a segurança e conformidade das aeronaves.
- A produção em larga escala e a infraestrutura necessária também são desafios significativos. A *Flying Whales* está construindo hangares e instalações de produção, planejando parcerias estratégicas em diferentes regiões para expandir sua capacidade de produção e atender à demanda crescente.

Introduzir aeronaves dirigíveis no mercado de transporte de cargas requer a aceitação e adoção por parte dos clientes e da indústria. Por isso, a *Flying Whales* está realizando testes e demonstrações de suas aeronaves, estabelecendo parcerias com clientes e investidores para mostrar a viabilidade e eficácia de suas soluções de transporte de cargas.

## Referências

CAIRNS, R. A new generation of airships is taking to the skies. CNN Travel. 03/02/2023. Available at: <https://edition.cnn.com/travel/article/flying-whales-airships-hnk-spc-intl/index.html>.





A PoD Editora garante, através do selo FSC de seus fornecedores, que a madeira extraída das árvores utilizadas na fabricação do papel usado neste livro é oriunda de florestas gerenciadas, observando-se rigorosos critérios sociais e ambientais e de sustentabilidade.

Composto e Impresso no Brasil  
Impressão Sob Demanda

21 2236-0844



21 95903-6535

[www.podeditora.com.br](http://www.podeditora.com.br)

[contato@podeditora.com.br](mailto:contato@podeditora.com.br)

**2025**