



XVIII ENANPUR
NATAL2019
27 a 31 maio

Grand Paris Express: arquitetura da mobilidade e produção do espaço urbano

Autores:

Luísa Gonçalves - FAUUSP - luisa.tg@usp.br

Resumo:

O artigo analisa o projeto do Grand Paris Express, que propõe a ampliação do metrô de Paris para abranger áreas periféricas da cidade, como parte do Grand Paris, plano lançado em 2007 para reformular a metrópole parisiense. O lugar do sistema de transporte público de massa ganhou lugar de destaque, com a previsão de quatro novas linhas, a extensão de duas existentes e sessenta e oito novas estações, em projetos que envolvem equipes de arquitetura francesas e internacionais em ampla divulgação. O artigo expõe contradições internas ao projeto, buscando problematizar o lugar da arquitetura pública na produção de espaço urbano, através da urbanização metropolitana, do espaço público e da construção de uma identidade local. O trabalho dialoga com o metrô de São Paulo, contrapondo aspectos do contexto brasileiro no intuito de fomentar o debate sobre a produção de arquitetura pública metropolitana.

Grand Paris Express

Arquitetura da mobilidade e produção do espaço urbano

INTRODUÇÃO

Esse artigo analisa o projeto de expansão da rede de mobilidade de massa atualmente em desenvolvimento na capital francesa, Paris. Faz parte da pesquisa de doutorado da autora - com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) -, que busca articular o pensamento arquitetônico projetual ao sistema de transporte, considerando a produção de arquitetura pública e de espaço urbano. Por estar ancorada na cidade de São Paulo, esse trabalho utiliza mapas, dados e autores desta cidade como base para um diálogo com a realidade brasileira. Dentro de um plano mais global chamado Grand Paris, o Grand Paris Express (GPE) trata da rede de metrô, propondo uma extensa ampliação que durará até o ano de 2030, na previsão atual, e traz um pensamento arquitetônico, urbano e cultural para pensar as transformações nos locais por passarão as novas linhas e estações.

O projeto Grand Paris foi lançado em 2007 no governo do presidente Nicolas Sarkozy como um grande plano de desenvolvimento urbano para a região metropolitana parisiense, conjugando a capital e sua periferia para conceber um novo cenário de metrópole global. Nesse plano o tema da infraestrutura ganhou destaque através do GPE, expandindo a rede metroviária para a periferia da cidade. O projeto de expansão e criação de linhas de metrô insere-se majoritariamente em áreas consolidadas, mas também apresenta casos de criação ou redesenho de bairros, onde a estação ou terminal de mobilidade serve de polo de acesso e atividades.

Atualmente, a rede de transporte de massa compreende três subsistemas: o Métropolitain (metrô), limitado ao município de Paris e periferias mais próximas; o RER (Rede Expressa Regional), rede de trens responsável pela conexão à Paris de periferias mais distantes (seu alcance é quase cinco vezes maior que o do metrô, mas com maior distância entre as estações) e o Transilien, uma rede de trens de superfície de baixa velocidade complementar ao RER com saídas pelos grandes terminais de trem (Gares de Nord, Est, Saint Lazare, Lyon e Montparnasse) e por La Défense. O Grand Paris Express prevê a construção de quatro novas linhas (15, 16, 17 e 18), a extensão de duas linhas existentes (11 e 14)¹ e 68 novas estações, oferecendo um amplo campo de estudo para as pesquisas nos diversos âmbitos da mobilidade de massa.

¹ A rede atual é composta por 14 linhas e 322 estações.

A criação do Grand Paris como um reavivamento da metrópole parisiense parte de um contexto econômico internacional da crise de 2008 que acentuou o enfraquecimento da influência da França em termos econômicos e culturais. O projeto aponta para uma necessidade de transformar a periferia e o centro de Paris em um lugar único, policêntrico e dentro da lógica de uma economia de informação e serviços. Como veremos, o desenho urbano e dos equipamentos de transporte que se apresentam está calcado na noção de espaço público e da construção de estações como marcos. Assim, o trabalho analisa o Grand Paris Express através dos equipamentos de transporte, e busca explicitar, nesses projetos, confrontos entre um urbanismo de postura neoliberal e uma produção democrática do espaço público e urbano.

UMA GRANDE PARIS: ABRINDO OS LIMITES DA CIDADE

O projeto do Grand Paris tem como um de seus principais objetivos retomar o crescimento econômico da cidade inserindo-a em um contexto e mercado globais. Considerou para tanto a criação e incentivo de polos de tecnologia inspirados no vale do Silício e a urbanização de grandes áreas das periferias consideradas “sub-aproveitadas”. Grand Paris Express foi o nome criado para especificar a parte do projeto que cabe à expansão da rede de metrô, que permitirá o amplo desenvolvimento das áreas abarcadas, conectando os polos entre si – e as áreas periféricas onde se encontram - e ao centro da capital. Lançado há onze anos, o projeto pode ser dividido em três grandes fases: 1- de lançamento, onde foi estudado o que é e o que poderia ser a metrópole parisiense e sua imagem; 2- de consolidação da proposta, com detalhamento dos objetivos iniciais, e 3- a etapa de construção², onde se encontra atualmente.

A primeira etapa, de 2007 a 2010, contou com uma grande consulta á profissionais especializados intitulada “Grand Pari(s): Consultation Internationale sur l’Avenir de Métropole Parisienne”³ onde buscava-se compreender, através da linguagem prospectiva da arquitetura⁴, o que poderia ser a metrópole parisiense uma vez integrada territorialmente e conectada à economia global. A consulta foi realizada em 2008 com dez equipes pluridisciplinares, a respeito dos temas habitação, rios e cursos d’água, espaços verdes e transportes e mobilidade. Nesse momento, ficou em evidência dificuldade e importância da coexistência entre as escalas local e global, tanto a nível das hierarquias administrativas quanto na infraestrutura que percorre o território. A ideia de reformular o perímetro de Paris vai permanecer em todo o processo, e afetará a cidade nos âmbitos econômica e política, mas também social e cultural:

² Cabe destacar que, por ser um projeto relativamente recente, a maioria dos estudos publicados a respeito enfocam a primeira fase.

³ Teresa Enright (2016, p. 50, tradução nossa) destaca que “devido ao amplo número de colaboradores e foco teórico da exposição, foi concluído que ‘a perspectiva de larga escala não tem nada a ver com uma competição tradicional de urbanismo’ e é ao contrário um local coletivo único e genuíno para imaginar o futuro da cidade”.

⁴ Cabe destacar que na França a formação de urbanista é independente da de arquitetura, ainda que esta conte com temas de projeto urbano e urbanização. Nessa consulta, participaram equipes coordenadas pelos arquitetos Jean Nouvel, Christian de Portzamparc, Antoine Grumbach, Roland Castro, Yves Lion, Djamel Klouche, Richard Rogers, Bernardo Secchi, Paola Vigano, Finn Geipel et Giulia Andi, et Winy Maas (MVRDV).

O primeiro objetivo do Grand Paris é de reestruturar as relações entre a cidade propriamente dita e seus arredores. (...). De fato, um dos maiores desafios com que o Grand Paris se depara é que não há forma espacial identificável, estrutura política ou **aparato de representação adequado à metrópole contemporânea** (Chemetov et al. 2003; Fourcault, Bellanger, and Flonneay 2007; Gilli 2008b; Offner and Gilli 2010; Panerai 2008). **Onde é que Paris termina e outros espaços não-parisienses começam?** (Enright, 2016, p.8-10, tradução e grifos nossos)

Na segunda fase, entre 2010 e 2015, foi criada a Société du Grand Paris (SGP), órgão público responsável pela supervisão do projeto de expansão do metrô e articulado à diversos atores, como os oito departamentos que compõe a região de Île-de-France e as empresas de transporte. Entre 2010 e 2017 funcionou em paralelo o AIGP – Atelier Internacional do Grand Paris, fruto do concurso internacional “A Grand Paris da aglomeração parisiense”, para realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento em equipes multidisciplinares coordenadas por arquitetos e urbanistas. Dentro do processo de consolidação do projeto, a SGP e o AIGP criaram diversos canais de comunicação com a população, onde se destacam dezenas de reuniões de debate e enquetes públicas⁵ entre 2012 e 2016, além de diversas exposições sobre os projetos de arquitetura. Em 2015 o banco público francês que fornece financiamento à habitação criou a Grand Paris Habitat para gerir a oferta de patrimônio imobiliário e de habitação social⁶.

A terceira etapa dá início às obras de construção do Grand Paris Express, a partir de 2016. A inauguração foi dividida em 4 partes, a primeira em 2020 com apenas um pequeno trecho de extensão da linha 14 ao norte; a segunda em 2024, quando acontecerão os jogos olímpicos em Paris, já então com três novas linhas (Figura 1) e as duas etapas seguintes previstas para 2027 e 2030. Em 2016, junto ao início das obras, é criada a organização Métropole du Grand Paris, baseada em uma lei de 2014 de modernização da atividade pública territorial da cidade. Esse órgão coordenou, junto com a SGP e o estado francês, duas chamadas de projetos urbanos intituladas “Inventemos a metrópole do Grand Paris”; a primeira, realizada entre 2016 e 2017, foi o “maior concurso realizado na Europa em termos de planejamento e urbanismo, gerou 7,2 milhões de euros de investimento privados e 2,6 milhões de m² a construir”; o segundo concurso, ainda em andamento, foi incentivado pelo desdobramento do primeiro e apresentou dentre seus objetivos “antecipar usos futuros, preparar a transição energética e promover uma escrita arquitetônica tanto audaciosa como respeitosa às múltiplas identidades do Grand Paris⁷”.

⁵ Informações disponíveis no site oficial da SGP <<https://www.societedugrandparis.fr>>. Acesso em 11 jul. 2018.

⁶ Informação disponível no site oficial: <<http://grandparishabitat.cdc-habitat.com/>>. Acesso em 22 out. 2018.

⁷ Informação disponível no site oficial da segunda chamada de projetos “Inventons la Métropole du Grand Paris”. Disponível em: <<<https://www.inventonslametropole dugrandparis.fr/>>>. Acesso em 26 jul. 2018.

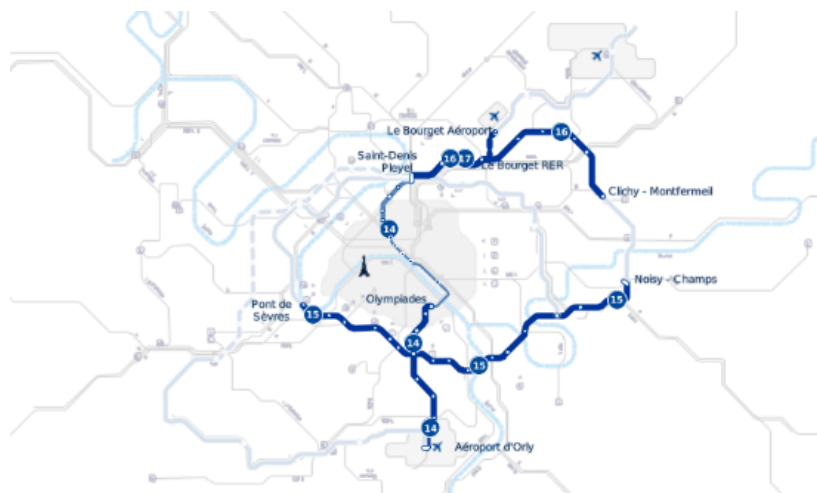


Figura 1 Trechos do projeto previstos para 2024: expansão da linha 14 ao sul e construção das linhas 15-sul, 16 e 17. A mancha cinza refere-se ao limite municipal de Paris. Disponível em: Société du Grand Paris et Grand Paris Express : <<https://www.societedugrandparis.fr>>. Acesso em 20 ago. 2018.

Essas ações fazem parte da movimentação iniciada por Sarkozy em 2007 em direção ao redesenho dos limites metropolitanos de Paris, um dos principais esforços efetivos de um ideal que percorreu o século XX. A professora norte-americana Teresa Enright (2016) mostra que ao longo do século, mas especialmente entre 1970 e 2000, as fronteiras entre o centro de Paris e sua periferia foram se tornando cada vez mais difusas. No processo de crescimento e consolidação das periferias, a área central assumiu com maior intensidade as atividades de turismo e serviços, enquanto pela *banlieu* espalharam-se polos do chamado mercado FIRE (financeiro, informação e imobiliário, na sigla em inglês). Esses polos de atividades⁸, (denominados pelo projeto com o termo inglês “clusters”) são áreas distribuídas por todo o entorno do perímetro parisiense antigo (Figura 2) e receberão projetos imobiliários especiais, como forma de incentivar a distribuição de polos de trabalho pelo território parisiense. São também os locais onde serão implantadas as “estações emblemáticas”, de arquitetos reconhecidos internacionalmente, com o objetivo de marcar a nova identidade local.

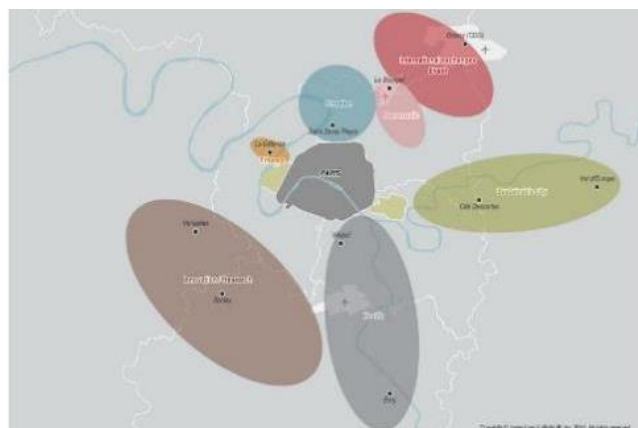


Figura 2 Mapa dos clusters do Grand Paris. Fonte: site oficial do Grand Paris da JLL (consultoria imobiliária). Disponível em: <<http://www.grand-paris.jll.fr/en/grand-paris-project/clusters/>>. Acesso em 26 jul. 2018.

⁸ Os sete polos girarão em torno de áreas temáticas: pesquisa e inovação (Saclay), mercado internacional (Aeroporto Charles de Gaulle), ciências biológicas (Villejuif), criação digital (Saint-Denis-Pleyel), serviços financeiros (La Défense), ciência aeroespacial (Le Bourget), e cidades sustentáveis (Cité-Descartes).

A (RE)FORMA E A IMAGEM DA CIDADE

A grande movimentação de tempo e recursos - públicos e privados - investida no Grand Paris tem base na reafirmação da decadência da cidade, e, portanto, na necessidade de sua renovação. Se a integração entre centro e periferia precisa de uma transformação simbólica na imagem da cidade, a intervenção em pontos do território também foram apontadas e tornaram-se foco tanto da SGP quanto das empresas que atuarão nessas áreas. A consultoria imobiliária internacional JLL publicou seus estudos e previsões sobre o projeto do Grand Paris em um site específico para tal, onde explica que o projeto irá criar um novo cenário para o mercado imobiliário em Paris até 2030 através dos clusters: “Em particular, essa estratégia inclui uma adequada oferta imobiliária ao renovar as reservas existentes ou ao criar novos locais de atratividade. O potencial é considerável já que **a escala de projetos dedicados à atividade econômica que já foram anunciados é equivalente à mais espaço do que há atualmente na área de La Défense como um todo**”⁹.

Diversos autores tratam das formas que governos de metrópoles contemporâneas utilizam para atrair investidores e movimentar a economia local. O arquiteto espanhol Carlos García Vázquez (2016, p. 173) reitera que esse movimento faz parte de um contexto de emergência da economia neoliberal na década de 1990, onde “o papel das administrações locais era definir estratégias, um assunto nada menor, já que o urbanismo tinha se transformado em uma ferramenta eficaz na dura competição entre as metápolis¹⁰ para atrair investidores”. Para Enright (2016, p. 131), também o estado se incube de administrar estratégias urbanísticas: “sob esse regime, o estado mantém um alto nível de envolvimento em uma reforma urbana intensa, mas o faz não para corrigir as falhas naturais de funcionamento do mercado, mas para intervir e capitalizar as formas políticas e sociais que de outra forma não conformariam à lógica do mercado”. Milton Santos (2009, p. 105) denomina “metrópole corporativa” o fenômeno que produz a expansão do território da metrópole e o aumento da desigualdade social, a partir de um tipo de governo que direciona investimentos para corporações privadas em detrimento de necessidades sociais: “Na cidade corporativa, o essencial do esforço de equipamento é primordialmente feito para o serviço das empresas hegemônicas; o que porventura interessa às demais empresas e ao grosso da população é praticamente o residual na elaboração dos orçamentos públicos”.

Frente a essa questão, o caso francês apresenta uma primeira contradição: dispõe do mecanismo neoliberal descrito por estes autores para produzir uma estrutura historicamente necessária à população periférica (física e economicamente), a mobilidade urbana de massa. Este é um ponto que central para esse debate: inicialmente, no contexto que Vázquez denomina de metrópole propriamente dito (1882-1939), algumas cidades implantaram o

⁹ Tradução nossa, grifos do autor. Disponível em: <<http://www.grand-paris.jll.fr/en/paris-real-estate-market/>>. Acesso em 26 jul.2018.

¹⁰ O autor delimita “metrópole” no período entre 1882-1939 no modo de produção industrial; “megalópole”, entre 1939 e 1979, com expansão urbana e a cultura de bem-estar social; e “metápolis”, conceito de François Ascher (1995), entre 1979 e 2007, com a nova fase do capitalismo, agora financeiro, onde a especulação no solo urbano passa a ser mais agressiva e com os transportes avançados a configuração territorial para a englobar cidades sem continuidade física, em território heterogêneo que intercala tecidos urbanos, agrícolas e naturais.

sistema de metrô como forma de melhorar seu sistema interno de circulação. A partir do pós-guerra, quando conurbações em regiões metropolitanas vão começar a acontecer (e que Vázquez vai chamar de megalópole) o processo de crescimento é conduzido pelo sistema rodoviário voltada ao transporte individual. Isso se dá pela crescente influência norte-americana e seu modelo de ocupação do território, com a mobilidade centrada no transporte individual e com o fortalecimento das empresas automobilísticas. Ou seja, ainda que metrópoles ocidentais como Londres, Paris, Nova York e Buenos Aires já contassem com um sistema de metrô, esse correspondia às suas áreas já consolidadas previamente, enquanto as novas áreas incorporadas e a extensão alcançada no processo de expansão se conectavam através do sistema rodoviário.

Isso acontece de forma ainda mais explícita no Brasil, onde o desenvolvimento econômico foi acompanhado pelo incremento no uso do automóvel particular como meio de transporte tanto dentro das cidades quanto nos percursos interurbanos (SANTOS, 2009). No processo de expansão urbana, além da predominância rodoviária, é importante ressaltar a manutenção do modelo centro-periferia, concentrando as atividades econômicas em uma ou poucas centralidades, enquanto bairros periféricos orbitavam em seu entorno com função de dormitório. Em São Paulo, mesmo as escassas redes de mobilidade de massa (metrô e trens urbanos) reforçavam esse modelo (Figura 3).

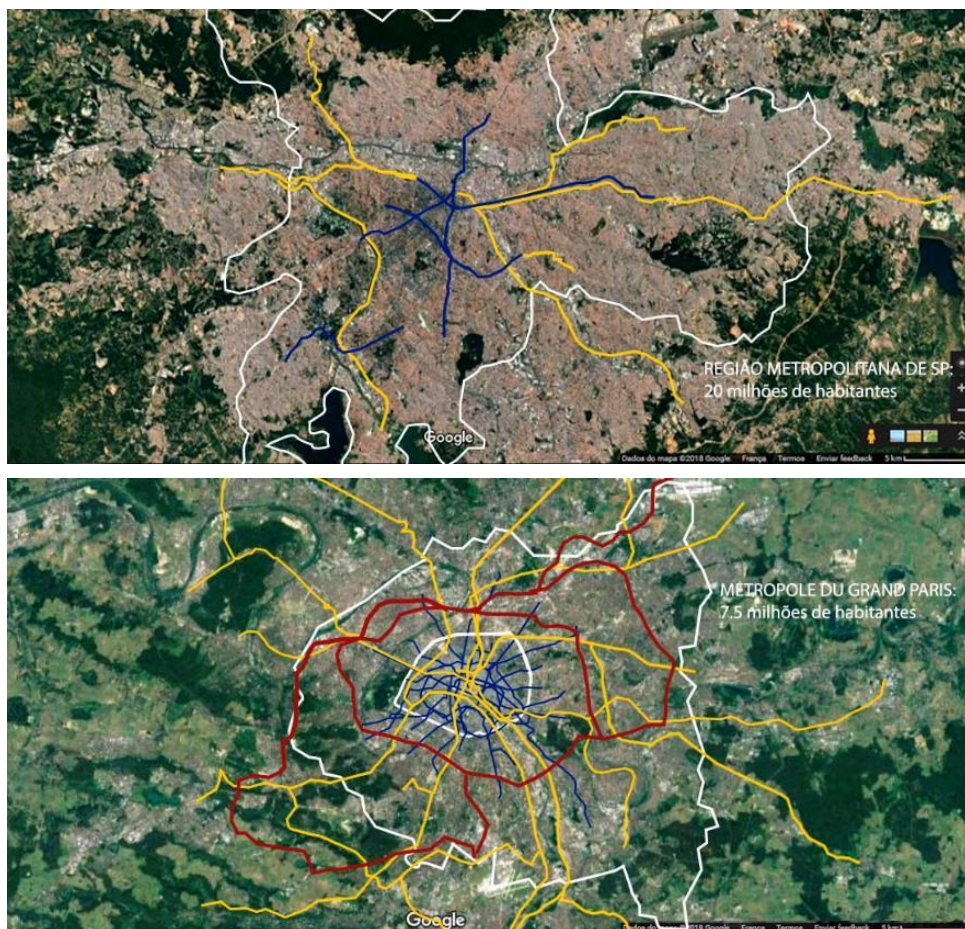


Figura 3 Transporte público e metrópole. Mapas das regiões metropolitanas de São Paulo (acima) e Paris (abaixo). As linhas brancas representam limites institucionais. As linhas em azul representam a rede de metrô e as em amarelo, de trens urbanos. No mapa de Paris, as linhas em vermelho representam o Grand Paris Express.

Para a professora Andreína Nigriello e Rafael Oliveira (2013, p.16), essa configuração dificulta a relação intra-periferias e a formação de novas centralidades e subcentralidades: “Além de aumentar o tempo de viagem, a falta de linhas perimetrais na rede de transporte de média ou alta capacidade inibe a formação ou expansão de polos periféricos. A médio/longo prazo, a implantação de linhas perimetrais de caráter estrutural poderia minorar a atração de viagens do ‘centro expandido’”. No projeto do GPE essa questão é central a medida em que se propõe interligar bairros periféricos através de uma rede perimetral conectada à malha existente. Dessa forma o transporte de massa passa a fazer parte do debate não só da mobilidade intra-metropolitana, quanto de seu crescimento, a longo prazo, e, então, possibilita uma circulação mais democrática e sustentável na metápolis (ASCHER, 1995). Nesse sentido, é uma proposta de uma escala tal que requer um grande espaço de tempo para ser desenvolvida. A etapa mais próxima de inauguração inclui apenas pequenos trechos ao norte e ao sul nas periferias mais próximas de Paris. Será necessária ainda quase uma década para que a região que existe hoje como metropolitana seja de fato incorporada na rede metroferroviária.

A nova forma e imagem da cidade intervêm simbolicamente na representação da metrópole, mas também fisicamente, através de projetos urbanos. Dessa forma, a SGP lida diretamente com o tema da gentrificação, termo utilizado para designar a substituição da população de classes mais baixas de determinado local por aquela de classes mais altas em função da valorização do solo. A nova ocupação acompanha o encarecimento e elitização dos serviços e também a privatização dos espaços públicos e coletivos. O interesse em valorizar o solo urbano em benefício do mercado imobiliário aparece nas propostas de desenho de novos quarteirões e de empreendimentos consorciados às estações, bem como em análises específicas como a da consultoria JLL.

De forma sintetizada, considera-se que o sistema neoliberal visa a valorização imobiliária (e sua consequente gentrificação), e atua através da criação de áreas e bairros com predominância de usos alto padrão (seja no âmbito residencial, de escritórios ou de comércio), infraestrutura de circulação direcionada ao automóvel individual com avenidas de alta velocidade, poucos espaços públicos, pouco adaptada para a circulação à pé e arquitetura globalizada:

Com o desenvolvimento desigual como o próprio pilar da urbanização, populações de baixa-renda, e espaços não-lucrativos como parques, centros comunitários e postos de saúde são destinados a tornar-se inacessíveis e arriscam ser marginalizados enquanto enormes shoppings, estádios de esporte, complexos de entretenimento e luxuosas unidades residenciais passam a ocupar os territórios-alvo (Enright, 2016, p. 26, tradução nossa).

Assim, em termos de produção do espaço urbano, a infraestrutura que se alinha a esse princípio vai distanciar-se da construção de espaços públicos, de pensar a microacessibilidade a partir do pedestre, de incentivar a permanência e as múltiplas atividades – cenários onde uma urbanidade mais democrática é nutrida. Em São Paulo esse processo foi tratado inicialmente através de políticas públicas e medidas jurídicas: durante a construção da primeira e segunda linha de metrô, na década de 1970, foram desenvolvidos importantes

projetos de zoneamento¹¹ e de investimentos em projetos urbanos vinculadas à infraestrutura. Dessa forma, os benefícios do acesso mais amplo à mobilidade urbana não ficavam vinculados diretamente à valorização imobiliária do solo no entorno imediato das estações e linhas. A maioria desses projetos foi desmontado nas décadas seguintes justificados pela crise econômica e com isso a construção do metrô restringiu-se às estações propriamente ditas.

Nesse cenário o GPE apresenta uma segunda contradição interna: se por um lado há uma ação direta para a valorização e rentabilização do solo e sua consequente gentrificação, por outro há uma presença de espaço público e de busca por uma maior urbanidade no projeto das estações e dos bairros onde se inserem: “É por isso que projetamos além da escala da estação e seu pátio de entrada para alcançar a “Place du Grand Paris”. Ao lado de urbanistas, arquitetos e paisagistas, em conexão com os atores da cidade e do transporte, definimos os princípios norteadores para o desenvolvimento desses novos espaços públicos¹². O espaço público aparece então como eixo de conexão entre o desenho urbano e o acesso ao sistema de mobilidade, onde se articulam as escalas locais e metropolitanas. Além disso, a SGP assinou diversos documentos do tipo Contrato de Desenvolvimento Territorial – CDT, onde são determinados objetivos e prioridades locais em termos de urbanismo, habitação, transporte, crescimento econômico e proteção ambiental. Eles fazem a ponte entre as autoridades locais e o estado francês, uma vez que o Grand Paris cobre uma área dividida entre diversos municípios e departamentos da região de Île-de-France.

As novas estações da “grande” Paris são concebidas como ponto de partida dos projetos de urbanização dos entornos de cada uma, ao mesmo tempo em que se propõe carregar uma identidade nova, referente às transformações que a rede expandida trará. A construção de espaços públicos permeia o discurso dos projetos, conformando o Grand Paris Express como um plano que se utiliza da arquitetura de forma abrangente. A criação e incentivo ao amplo uso do espaço público é uma das formas de se contrapor ao processo de gentrificação, pois é nele que a população estabelece uma relação de apropriação e identificação com o local. Em “Cidades rebeldes”, Harvey (2004, p. 134) articula o conceito de “comum” junto ao de espaço urbano e público, compreendendo que “a cidade é o lugar onde pessoas de todos os tipos e classes se misturam, ainda que relutante e conflituosamente, para produzir uma vida em comum”.

Essa vida comum vai caracterizar as “qualidades humanas da cidade”, embora a existência de espaços e bens públicos não garanta que eles se constituam do que Harvey chama de um comum urbano: “faz-se necessária uma ação política por parte dos cidadãos e das pessoas que pretendam apropriar-se deles ou concretizar essas qualidades” (Harvey, 2014, p. 144). Os espaços e bens públicos, para Harvey, são uma questão de administração estatal, mas foram seguidamente retirados do acesso da classe trabalhadora urbanizada quando se acirrava a disputa pelo solo da cidade, ao longo da história da urbanização

¹¹ Dentre as medidas aplicadas pode-se destacar a preservação do valor do solo ao longo do eixo das linhas e no entorno das estações.

¹² Disponível em <<https://www.societedugrandparis.fr/sgp/engagements/amenagement-186>>. Acesso em 20 jul. 2018.

capitalista. Por isso, o autor reitera a importância da proteção dos bens públicos disponíveis para a construção do comum.

Em termos de projeto, não se trata apenas da abertura de espaços ao pedestre e do uso coletivo, ainda que seja uma de suas premissas. Em São Paulo, a implantação de estações em praça de diversas escalas e inserções na cidade apresenta casos¹³ em que tais espaços são mais usados pela população quando a área livre da circulação de automóveis é associado a outros aspectos, como a continuidade com as ruas e atividades do entorno imediato – comércio e serviços públicos, presença de mobiliário urbano e de vegetação, transição entre espaços abertos e cobertos. Na praça da Sé e no Largo da Batata – ambas reconstruídas junto à novas estações de metrô - os espaços públicos foram construídos como projetos de grande escala, com desenhos urbanos desproporcionais ao entorno urbano imediato (dentre outros problemas) que dificultaram sua livre apropriação. Ainda assim, a situação política da transformação do Largo da Batata criou ali um “comum urbano”, quando de sua ocupação ativa pela população¹⁴, pois é através do bem público e comum que se constrói um senso de pertencimento local (HARVEY, 2016).

Em Paris, em paralelo à carta de diretrizes gerais dos projetos de arquitetura, foi publicado um relatório a respeito dos espaços públicos no entorno das estações (SGP, 2015). Nele foram especificadas quatro tipos de estações que receberão tratamentos distintos: “Estações portas da metrópole” são aquelas conectadas à redes de infraestrutura de alta velocidade e aeroportos; “Estações em novas centralidades”, que visam estimular a urbanidade local; as “Estações emblemáticas” são acompanhadas de projetos de desenvolvimento de impacto regional; e as “Estações nos centros de cidades” serão implantadas em tecidos urbanos densos e consolidados. Mesmo que cada grupo deva perseguir um diálogo com o local em que se insere, são propostos alguns aspectos gerais como a fácil identificação do acesso, pavimentação, iluminação, mobiliário, paisagismo e principalmente a flexibilidade de uso, cujo objetivo é estimular a livre apropriação do espaço:

Um hub deve poder receber, sem negligenciar a qualidade dos edifícios e suas vistas, serviços e usos inicialmente pouco definidos, mas que irão emergir após sua construção e irão evoluir por uma longa duração. Além disso, deve saber acompanhar a evolução do espaço público para assegurar sua continuidade, desde as plataformas dos trens até outras centralidades na cidade, cuidando da interface entre serviços e modos de transporte, respeitando o percurso, os limites e os diversos sistemas de informação. (SGP, 2015, p. 63, tradução nossa)

Assim, nos projetos que estão em desenvolvimento e em discussão, é preciso implantar essas e outras medidas para garantir que esse lugar não seja apenas uma esplanada de circulação e passagem de pedestres, ou que seja restritivo à aglomerações e encontro de pessoas, mas um espaço de livre apropriação e atuação da comunidade local.

¹³ Referência bibliográfica omitida para preservar anonimato da autoria.

¹⁴ Idem.

ARQUITETURA URBANA: A ESTAÇÃO COMO LUGAR NA CIDADE

Atualmente, estão disponíveis no site oficial da Société du Grand Paris imagens de boa parte das futuras estações da “grande Paris”. A arquitetura desses espaços foi um dos pontos endereçados com destaque pelo Grand Paris desde seu início, com um concurso em 2012 para selecionar a equipe de arquitetura responsável por criar um fio condutor entre as 68 novas estações e as equipes de arquitetura envolvidos. O vencedor foi o arquiteto francês Jacques Ferrier, que estabeleceu as diretrizes para as demais equipes de arquitetura baseado no conceito de “gare sensuel”, a partir de seu trabalho no laboratório de pesquisa e arquitetura Sensual City Studio. Os princípios de projeto passam pela ordem dos sentidos (orientações tátil, sonora e luminosa) mas enfatiza a ideia de reconhecimento, pois a estação (e o sistema) deve ser visível e identificável desde seu exterior, passando pelas circulações internas até as plataformas, onde se combinam as escalas local e metropolitana (SGP, 2012). Os projetos, desenvolvidos a partir dessas diretrizes, estão permeados desses aspectos: a criação de um espaço público no acesso (Figura 4); interiores subterrâneos com aberturas ao exterior, iluminação zenital e instalações artísticas (Figura 5); e o caráter icônico, em estações que apresentam formas, materiais ou escala destacada em relação ao entorno (Figura 6).

Nesse sentido, o Grand Paris Express apresenta uma terceira contradição, ainda como um desdobramento da segunda na questão da gentrificação: o limite entre a criação de “arquiteturas-imagens”, cujo objetivo principal é contribuir à valorização imobiliária da região, e a reformulação da identidade da periferia, através de projetos urbanos pontuais, com espaços, bens e arte pública como aspectos centrais na conexão entre a população e o lugar. Para Teresa Enright, “a crise da periferia é sem dúvida sobre desigualdades materiais e sociais, mas é também sobre significado e representação” (ENRIGHT, 2016, p. 48, tradução nossa); para Secchi e Vegano (2011, p.175), “Nós não precisamos ir muito longe para encontrar imagens da Paris *intramuros*; muitas, na verdade a maioria, estão gravadas em nossa memória particular ou coletiva. Mas quando chegaremos a construir um imaginário da periferia?” É através de sua proposta para o Grand Paris que os autores desenvolvem uma busca por marcos da cultura da periferia.



Figura 4 Estação Le Bourget RER, projeto do arquiteto francês Dominique Perrault, e estação Triangle de Gonesse, do Atelier francês Novembre. Fonte: site oficial do Grand Paris Express. Disponível em: <<https://www.societedugrandparis.fr/gpe/lignes-et-gares>>. Acesso em 11 set. 2018.

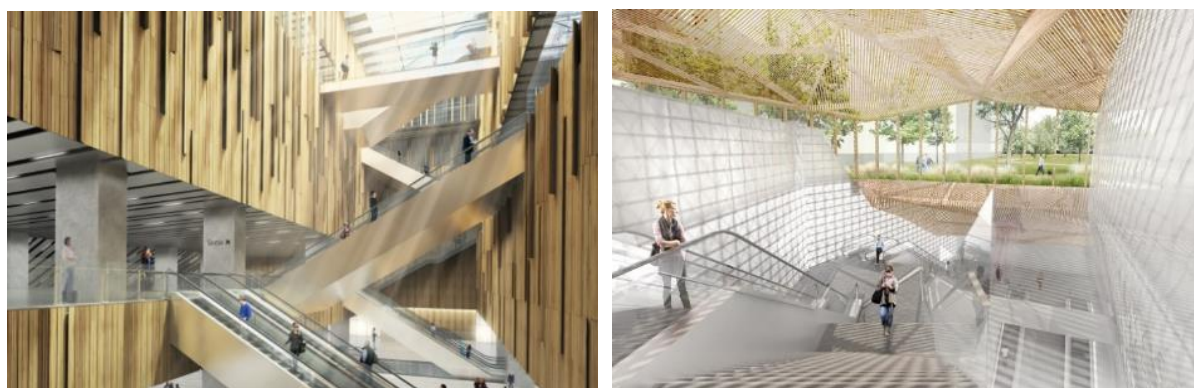


Figura 5 Estação Saint-Denis Pleyel, projeto do arquiteto japonês Kengo Kuma e estação Le Blanc-Mesnil, do franceses Berranger e Vincent. Fonte: site oficial do Grand Paris Express. Disponível em: <<https://www.societedugrandparis.fr/gpe/lignes-et-gares>>. Acesso em 11 set. 2018.



Figura 6 Estação Pont de Bondy, projeto do escritório holandês BIG, de Bjark Ingels, e Silvio d’Ascia; e estação Clichy-Montfermeil, do catalão Enrique Miralles (escritório EMBT). Fonte: site oficial do Grand Paris Express. Disponível em: <<https://www.societedugrandparis.fr/gpe/lignes-et-gares>>. Acesso em 11 set. 2018.

Além de postular princípios de materialidade e desenho urbano para as estações como um todo, o GPE destaca nove estações como emblemáticas, distribuídas pelos clusters (Figura 7), e foram endereçadas a arquitetos de reconhecimento tanto na França quanto internacionalmente: Elizabeth de Portzambark (franco-brasileira), Bjark Ingels (escritório holandês BIG), Kengo Kuma (Japão), Enrique Miralles (Catalunia), Dominique Perrault (França), entre outros. Nesses casos, as estações tem maior escala e maior ênfase na imagem, e a função de “emblemática” se confunde com a de “flagships”. Para Gilles Delalex (2009, p. 82, tradução nossa), as infraestruturas estão transitando de um modelo industrial para um modelo pós-industrial, onde “se as infraestruturas modernas apoiaram uma economia baseada na troca de bens e pessoas, parece que elas correspondem hoje à uma nova infraestrutura referente à economia baseada na troca de serviços, signos e objetos impregnados de valores culturais e estéticos”.

No cenário neoliberal onde as cidades competem internacionalmente por financiamento, enquanto seus terrenos servem à livre capitalização, sua imagem é crucial. Diferente das lojas “porta-bandeiras”, que exaltam seu próprio consumo, as edificações “porta-bandeiras” são uma forma das cidades se mostrarem à disposição dos negócios, do turismo e do consumo ostensivo dos lugares e espaços urbanos. Nesse sentido, se Delalex fala de edificações no âmbito cultural, como museus, bibliotecas e óperas, podemos pensar que o

termo se estende aos terminais e estações de mobilidade quando estes passam a compor o quadro de referências simbólicas de uma cidade.

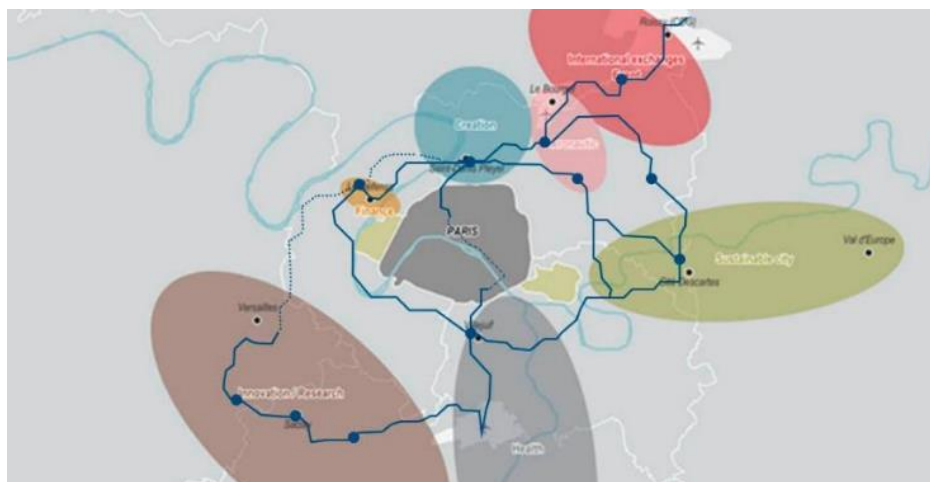


Figura 7 Mapa dos clusters do Grand Paris com a rede do Grand Paris Express. Os círculos azuis representam as “estações emblemáticas”. Fonte: site oficial do Grand Paris da JLL (consultoria imobiliária), com edição do autor. Disponível em: <<http://www.grand-paris.jll.fr/en/grand-paris-project/clusters/>>. Acesso em 26 jul.2018.

Frequentemente implantadas em esplanadas de onde podem ser observadas à distância, essas edificações ganham uma dimensão monumental. A SGP destaca que não serão mais estações subterrâneas circunscritas em seus túneis de passagem, mas edificações de fato, com volumes acima do nível da rua que farão a ponte entre a vida na cidade e o movimento da rede. Nesse sentido, o limite entre prospecção e realidade é tênue. Desde as exposições das primeiras fases do Grand Paris, bem como nos debates arquitetônicos, o futuro da cidade é usado mais como uma ferramenta de comunicação que como uma forma de esperar o futuro. Para Dominique Rouillard (2009, p.65, tradução nossa), essa atitude permeia a relação entre projeto e desenvolvimento nas cidades contemporâneas: “nunca antes as cidades comunicaram tanto seu futuro, e não somente as cidades da Ásia, como se essa comunicação não só acelerasse a realização da cidade futura como também a fizesse existir plenamente antes da chegada das retroescavadeiras”.

O projeto da Paris do futuro encontra um cenário distinto, mas sobretudo objetivos distintos. As primeiras estações de metrô de Paris, do início do século XX, foram concebidas por Hector Guimard com uma comunicação visual art déco e foram distribuídas em uma malha densa e amplamente infiltrada no território da cidade. Visando a ampliação do alcance da rede antes de sua densificação, não cabe aqui que as estações sejam inseridas nas ruas de forma camuflada, identificadas apenas pelos totens do metrô. Para o GPE é necessário que as estações marquem a paisagem urbana como forma de anunciar a interligação do centro de Paris com sua periferia em uma metrópole policêntrica, tanto no âmbito físico quanto simbólico. Assim, mesmo que cada estação seja icônica e monumental em si, há um contraponto de diálogo e atenção ao contexto para que as transformações no entorno das estações não aconteçam de forma abrupta e gentrificadora. Dentre as principais ações se destacam os CDT's, as atividades culturais em torno dos canteiros e o intenso trabalho de divulgação e diálogo que a SGP realiza em Paris.

IDENTIDADE EM RECONSTRUÇÃO

Um lugar, quando se torna metropolitano, não deve perder sua identidade de lugar, mas criá-la na relação aos outros lugares metropolitanos. A noção de lugar metropolitano supõe que exista de fato uma rede de lugares. A rede de estações do Grand Paris deve permitir construir muito mais que espaços públicos de qualidade: sua ambição deve ser de fazer nascer uma verdadeira rede de lugares metropolitanos. Pois, em uma metrópole, tais espaços públicos são primordiais, até vitais, como expressões e receptáculos da vida e da memória coletiva. (SGP, 2015, p. 118)

Em São Paulo, o processo de reapropriação do espaço público no Largo da Batata envolveu a produção de arte através de instalações e de mobiliário urbano (mesmo que temporariamente), em um processo de reaproximação entre a população e o lugar. Também no interior de estações de metrô de paulistas a utilização de obras de arte foi um aspecto chave para melhoria na qualidade dos espaços oferecidos e sua valorização pelos passageiros, para uma maior aproximação entre a população e a arte e da organização de um conjunto de arte pública por parte do Estado (Figura 8).

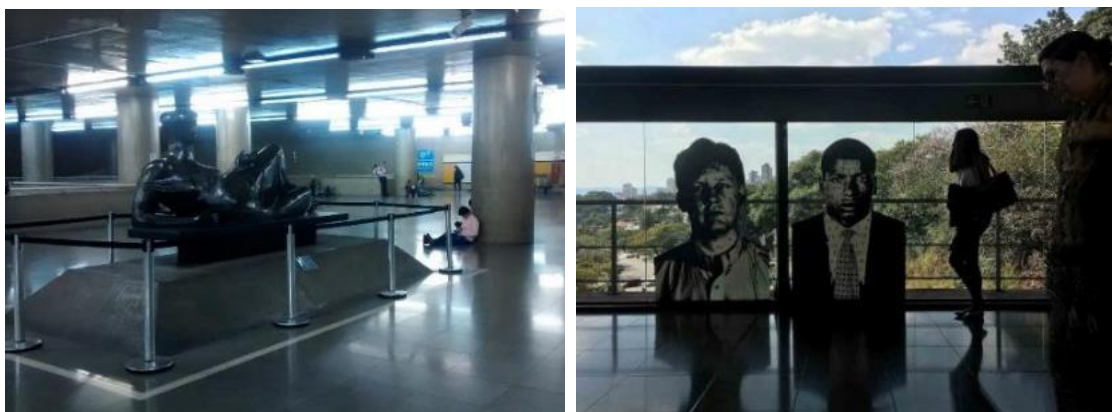


Figura 8 À esquerda, estação Sé. Foto do autor, 2016. À direita, estação Sumaré. Foto de Abílio Guerra. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/18.216/7018>>. Acesso em 12 set. 2018.

Há diversos casos em que a arte pública e a mobilidade urbana foram combinadas em um mesmo espaço por compreendê-los como oportunidades especiais de encontro coletivo. A Figura 9 mostra dois casos distintos. À esquerda, a estação de metrô que faz parte do complexo Euralille, uma grande área reurbanizada sob condução do arquiteto holandês Rem Koolhaas para criação de um hub de mobilidade que conectasse Lille, Bruxelas e Londres. Nesse projeto, a estação metrô (que fica ao lado e conectada à estação de trem) tem suas paredes cobertas pela obra do artista Jean Pattou: representações de cidades europeias inspiradas nos desenhos de Piranesi. A arquitetura de Martine Pattou abre a estação à luz natural através da cobertura de vidro e à cidade através de uma pequena praça de acesso. Dessa forma, a estação abre espaço para não ser apenas passagem, mas um lugar na cidade.

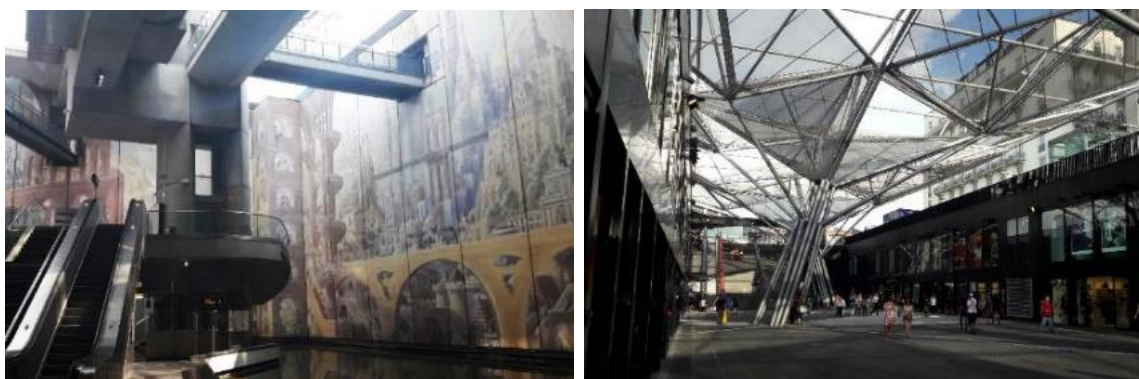


Figura 9 Arte nas estações: à esquerda, estação de metrô do complexo Euralille, em Lille, França. Foto do autor, 2018. À direita, estação Piazza Garibaldi em Nápoles, Itália. Foto do autor, 2018.

A figura à direita mostra a estação Piazza Garibaldi, que faz parte do conjunto intitulado “Estações das artes”, em Nápoles (Itália), onde espaços museológicos são conjugados em doze estações de uma das linhas da cidade. A intenção era de transformar os espaços de passagem em galerias de arte contemporânea, integrando-as à projetos de urbanização do entorno imediato. O projeto do arquiteto francês Dominique Perrault localiza o acesso da estação dentro de uma praça pública em dois níveis conectados visualmente por grandes estruturas de cobertura em formato de árvore. No nível mais baixo misturam-se espaços de comércio e serviços, e o nível da rua utiliza um projeto de paisagismo para conectar a praça ao entorno, ao acesso do metrô e à estação de trem da cidade.

Em Paris, as novas estações fazem parte de um projeto chamado “Tandem”, que representa o trabalho conjunto de arquitetos e artistas: “A arte pública representa frequentemente tanto um acesso à arte quanto uma identificação do território por aqueles que o descobrem, o compõem e o vivem”¹⁵. A presença da arte junto à arquitetura das estações tem sido usada como um dos principais aspectos na construção de um marco de identidade local, e aparece no discurso do Grand Paris como uma das formas de construir uma identidade parisiense para além do “centro histórico” tradicionalmente identificado à capital francesa. A arte serve de ponte entre esse novo objeto que aparece em determinado bairro e sua população e, mesmo no processo de construção e comunicação, permite que sua identidade seja transformada em conjunto com os habitantes no local e não “impostas de cima para baixo”. É uma forma de compreender a paisagem urbana como um processo mais do que como um cenário.

Nesse sentido, a SGP e outras organizações locais¹⁶ vem promovendo eventos culturais nos canteiros de obras das estações e espaços técnicos do Grand Paris Express. O projeto parte da ideia de amenizar a grande perturbação aos moradores do local da obra que um canteiro desse porte trás, expondo informações a respeito das razões do canteiro e em que contexto ele se insere. Com isso todo o processo técnico foi amplamente divulgado ao público, desde vídeos explicativos da obra, maquetes do maquinário e das estações, mapas e imagens da

¹⁵ Disponível no site oficial da parte cultural do Grand Paris Express: <<https://www.culture-grandparisexpress.fr/tandems>>. Acesso em 05 set. 2018.

¹⁶ A Société du Grand Paris através do programa Culture et Création (Cultura e Criação), e outras organizações como prefeituras de municípios da região e o grupo Enlarge Your Paris, que organiza passeios guiados por áreas periféricas de Paris.

rede completa e telas por onde eram transmitidas entrevistas com arquitetos. A ação reconhece que existe uma cultura local que deve ser respeitada: no evento de início das obras da linha 16 (Figura 10), ocorrido em outubro de 2018, havia show de música cigana, salão de penteados afros, acrobacias e intervenções de artes visuais, como forma de criar um canal de comunicação do projeto futuro com o bairro e a obra no presente.

Dois outras atividades ao longo de 2018 faziam parte desse diálogo: visitas aos bairros por onde as novas linhas passarão e conferências com os arquitetos responsáveis. A série de visitas aos bairros ao redor da Paris atual eram abertas ao público, em grupos de entorno de sessenta pessoas em sua maioria moradores do centro ou de outros bairros interessados em conhecer o projeto e áreas da cidade por onde antes não tinham ido. O grupo era guiado por profissionais da organização “Enlarge Your Paris” voltada para a história, arquitetos da SGP responsáveis pelos canteiros que estivessem no percurso da visita e profissionais da comunidade local, como diretores de museus ou centros comunitários. No ciclo de conferências, realizadas em parceria com a Maison d’Architecture (órgão similar ao IAB no Brasil) muitos dos projetos apresentados estavam ainda em desenvolvimento e questionamentos e sugestões eram encorajados, ainda que pouco frequentes. Os temas selecionados percorriam o projeto dos espaços públicos em torno das estações, a relação entre arquitetos e artistas, as ações nos culturais nos canteiros e os próprios projetos de arquitetura das estações. Os novos projetos são sempre tratados com o termo “gare” e não “station”, reiterando o caráter urbano e representativo da edificação.



Figura 10 Cartaz e programação dos eventos de início das obras da linha 16. Disponível em: <<https://www.societedugrandparis.fr/gpe/actualite/km4-la-ligne-16-entre-en-piste-1985>>. Acesso em 05 out. 2018. À direita, foto de um dos eventos anteriores. Disponível em: <<https://www.culture-grandparisexpress.fr/la-culture-au-coeur-du-projet-de-transport>>. Acesso em 08 out. 2018.

Em São Paulo, as duas linhas mais recentes percorrem caminhos distintos quanto à construção da paisagem urbana pela arquitetura. A linha 4-amarela foi a primeira experiência de construção e administração do metrô pela iniciativa privada, vinculando-se a operações consorciadas (público-privadas) de reurbanização. As estações apresentam uma arquitetura

vinculada à imagem corporativa dos novos centros de negócios da cidade (ao longo das avenidas Brigadeiro Faria Lima e Berrini). Através dessa apresentação a linha 4-amarela pressiona essa imagem de desenvolvimento “financeiro” em suas estações, mesmo em contextos ainda muito caracterizados pelo uso residenciais de gabaritos pequenos e médios e de comércio de rua como Pinheiros ou Butantã (Figura 11).

Em outro cenário, a linha 5-lilás atravessa uma das áreas periféricas¹⁷ de São Paulo, com um traçado que apenas recentemente se conectou à rede de metrô (antes cruzava apenas a linha Esmeralda de trem). De traçado elevado em sua maior parte, as estações da linha 5-lilás recuperam a materialidade e contornos brutalistas que caracterizam a construção do metrô de São Paulo em suas linhas iniciais, nos anos 1970. O corpo das estações se desenvolve em caráter sóbrio e monolítico, e chega ao chão em pequenos espaços públicos criados para receber os passageiros e delimitar uma área para circulação pedestre em casos margeados por avenidas (Figura 12).

Em Paris, não cabendo calcar-se no modelo *art déco* que a arquitetura do metrô ofereceu de mais característico até então, a SGP propõe nortear-se pela arquitetura contemporânea, debatendo desde o início com uma equipe interdisciplinar sobre como conduzir os projetos para formar a imagem de uma grande Paris. Há sempre uma disjunção entre o novo projeto e o contexto existente, mesmo quando há espaços públicos de transição entre o interior e o exterior da estação, e mesmo quando se respeite relações de escala e de desenho urbano em relação ao entorno existente (Figura 13 e Figura 14). As transformações decorrentes dos novos fluxos de pessoas nas novas estações e na dinâmica imobiliária dos bairros precisam ser acompanhadas atentamente para garantir uma identificação e apropriação da população com esse novo lugar.

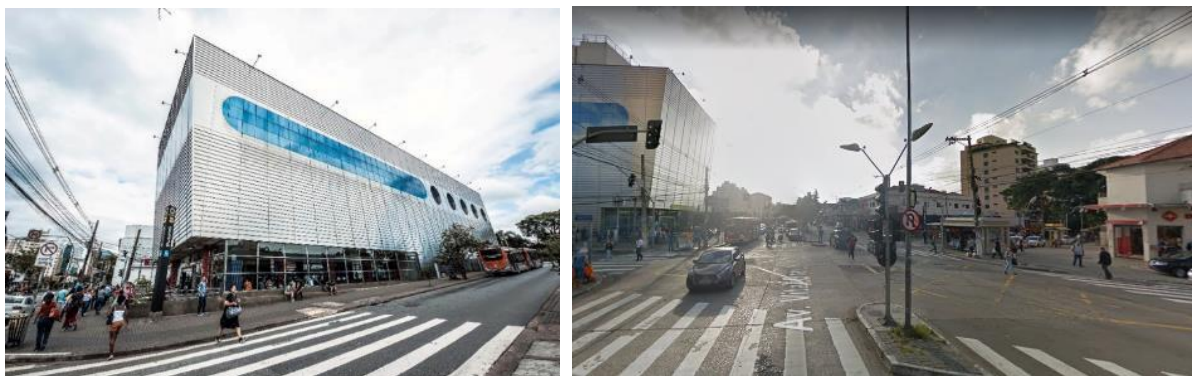


Figura 11 Estação Butantã e paisagem urbana do entorno. Foto à esquerda: Alexandre Battibugli/Veja SP. Disponível em: <<https://vejasp.abril.com.br/cidades/metro-sao-paulo-estacoes-arquitetura-criticas/>>. Acesso em 12 abr. 2018. Imagem à direita, Google Maps, 2018.

¹⁷ Vale destacar a diferença de urbanização e ocupação entre o que se chama de periferia no Brasil e na França; conhecida *banlieu*, a periferia parisiense caracteriza-se mais pela dependência econômica e cultural do centro, e pela desigualdade social do que pela precariedade material e de infraestruturas básicas.



Figura 12 Estação Capão Redondo da linha 5-Lilás na zona sul de São Paulo. Imagens do Google Maps, 11 set. 2018.



Figura 13 À esquerda, estação Noisy-Champs, projeto do arquiteto Jean-Marie Duthilleul. Fonte: Société du Grand Paris, disponível em: <<https://www.societedugrandparis.fr/gpe/gare/noisy-champs>>. Acesso em 05 jul 2018. À direita, ruas de Noisy-le-Grand. Foto do autor, 2018.



Figura 14 À esquerda, estação Villejuif Louis-Aragon, na periferia adjacente à Paris, projeto do arquiteto Phillipe Gazeau. Fonte: Société du Grand Paris, disponível em: <<https://www.societedugrandparis.fr/gpe/gare/villejuif-louis-aragon>>. Acesso em 05 jul. 2018. À direita, ruas de Villejuif. Foto do autor, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em constante construção e sobreposta por inúmeras camadas, a identidade de um lugar certamente conta com a arquitetura pública para compor seu quadro simbólico de referências. Nesse sentido, é um dado relevante que em Paris a costura entre novos e antigos territórios físicos e simbólicos coloque em segundo plano o sistema de circulação rodoviário tantas vezes multiplicado ao longo do século XX em favor da rede de transporte de massas.

Procurando examinar a relação entre arquitetura, infraestrutura e metrópole, este artigo destaca três contradições internas ao projeto.

Em um primeiro momento, o Grand Paris é apresentado como uma proposta de reinvenção da metrópole parisiense onde a questão imobiliária é central. No entanto, mesmo dentro de um contexto global no âmbito econômico e cultural, a especulação do solo urbano acontece em paralelo à expansão do transporte público. Essa escolha propicia uma transformação urbana mais democrática dos bairros periféricos de Paris, em detrimento dos diversos anéis rodoviários que pautaram a política de mobilidades no passado. Essa escolha propicia uma transformação urbana mais democrática dos bairros periféricos de Paris, em detrimento dos diversos anéis rodoviários que pautaram a política de mobilidades no passado.

Como desdobramento dessa questão, considera-se que o processo de valorização do solo é acompanhado da gentrificação, movimento de expulsão da população local em função do encarecimento dos valores imobiliários. Em contrapartida, a construção de estações como grandes espaços públicos de encontro convida a população local ao convívio, em direção oposta aos movimentos de privatização da cidade. A importância do uso e convívio no espaço se mostra como forma de resistência à gentrificação, assim como o envolvimento da população através de inúmeras atividades. Desde o projeto até o canteiro de obra, essas ações ampliam a possibilidade de uma apropriação e reconhecimento da população local com a nova rede e novas estações. Além disso, a estrutura administrativa permite um diálogo entre as instâncias locais e metropolitanas, onde é possível que cada município estabeleça as prioridades urbanas de seus bairros.

Em um terceiro momento, destacou-se o limite tênue entre a apresentação da arquitetura como objeto icônico e como construção de identidade local. Se inserida de forma alienada ao contexto da cidade, o edifício (seja um museu, uma loja ou uma estação) atua como forma de propaganda do local, na lógica mercadológica de consumo dos lugares. Por outro lado, é reconhecida a crise de identidade dos territórios periféricos de Paris, não por ausência de uma cultura local, mas sim pela dependência do centro. A falta de uma rede de transporte que conecte os bairros periféricos entre si é um central nessa questão. Nesse sentido, o Grand Paris Express apresenta novos desafios aos arquitetos e à arquitetura: o plano mostra uma proposta não apenas de metrô, nem apenas de reurbanização, mas também de questionamento da identidade do parisiense, do que é morar em Paris e o que é a grande Paris.

No contexto de transformação do território, destaca-se como o GPE utiliza a construção do metrô como processo e não apenas de forma centrada no produto final da urbanização. Nesse caminho cria canais de comunicação para que a população possa se aproximar das transformações que estão acontecendo em sua vizinhança, e construir juntamente, a partir daí, a identidade de cada pequena parte da grande Paris. Isso não dispensa uma atenção urgente e precisa aos processos gentrificatórios que perpassam o projeto, e a exigência do direito à cidade. O acesso democrático exige inúmeras políticas públicas que não se restringem ao aspecto físico da cidade, mas certamente é um investimento que passa pela mobilidade de massa, pensando o urbano através do espaço e do bem público, coletivo, pedestre, e, simultaneamente, local e metropolitano.

REFERÊNCIAS

- ASCHER, François. *Métapolis ou l'avenir des villes*. Paris : Éditions Odile Jacob, 1995.
- DELALEX, Gilles. Le réseau flagship. (81-90). In : Rouillard, Dominique. *Imaginaires d'infrastructures*. Paris : L'HARMATTAN, 2009.
- ENRIGHT, Theresa. *The making of Grand Paris: metropolitan urbanism in the twenty-first century*. Cambridge, MA: MIT Press, 2016.
- HARVEY, DAVID. *Cidades Rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins
- NIGRIELLO, Angelina; OLIVEIRA, Rafael. A rede de transporte e a ordenação do espaço urbano. *Revista dos Transportes Públicos – ANTP*. São Paulo, ano 35, 1º quadrimestre, 2013.
- ROUILLARD, Dominique. Le futur au travail. In : Rouillard, Dominique. *Imaginaires d'infrastructures*. Paris : L'HARMATTAN, 2009. P. 55-68.
- SANTOS, Milton. *Metrópole Corporativa Fragmentada: o caso de São Paulo*. São Paulo: EDITORA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2009.
- SECCHI Bernardo, VIGANO Paola. *La ville poreuse : un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto*, Paris, MétisPresses, 2011.
- SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS (SGP), Pavillon de l'Arsenal, et al. (org.). Grand Paris Express: Construire l'identité du nouveau métro. Catálogo da exposição realizada no Pavilhão do Arsenal entre dezembro de 2012 e março de 2013.
- SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS (SGP). *Les Places du Grand Paris : Repères pour l'aménagement des espaces publics autour des gares du Grand Paris Express*. Paris : SGP, 2015.
- VÁZQUEZ, Carlos García. *Teorías e historia de la ciudad contemporánea*. Barcelona: GUSTAVO GILI, 2016.

Sites consultados:

- Société du Grand Paris et Grand Paris Express : <<https://www.societedugrandparis.fr/>>.
- AIGP – Atelier International du Grand Paris : <<http://www.ateliergrandparis.fr/>>.
- Inventions la Métropole du Grand Paris : <<https://v1.inventonslametropole dugrandparis.fr/>>.
- Grand Paris Express – Culture et création : <<https://www.culture-grandparisexpress.fr/>>.
- Grand Paris Habitat: <<http://grandparishabitat.cdc-habitat.com/logement-grand-paris.html>>.
- Site da JLL (consultoria imobiliária) para o Grand Paris: <http://www.grand-paris.jll.fr/>.