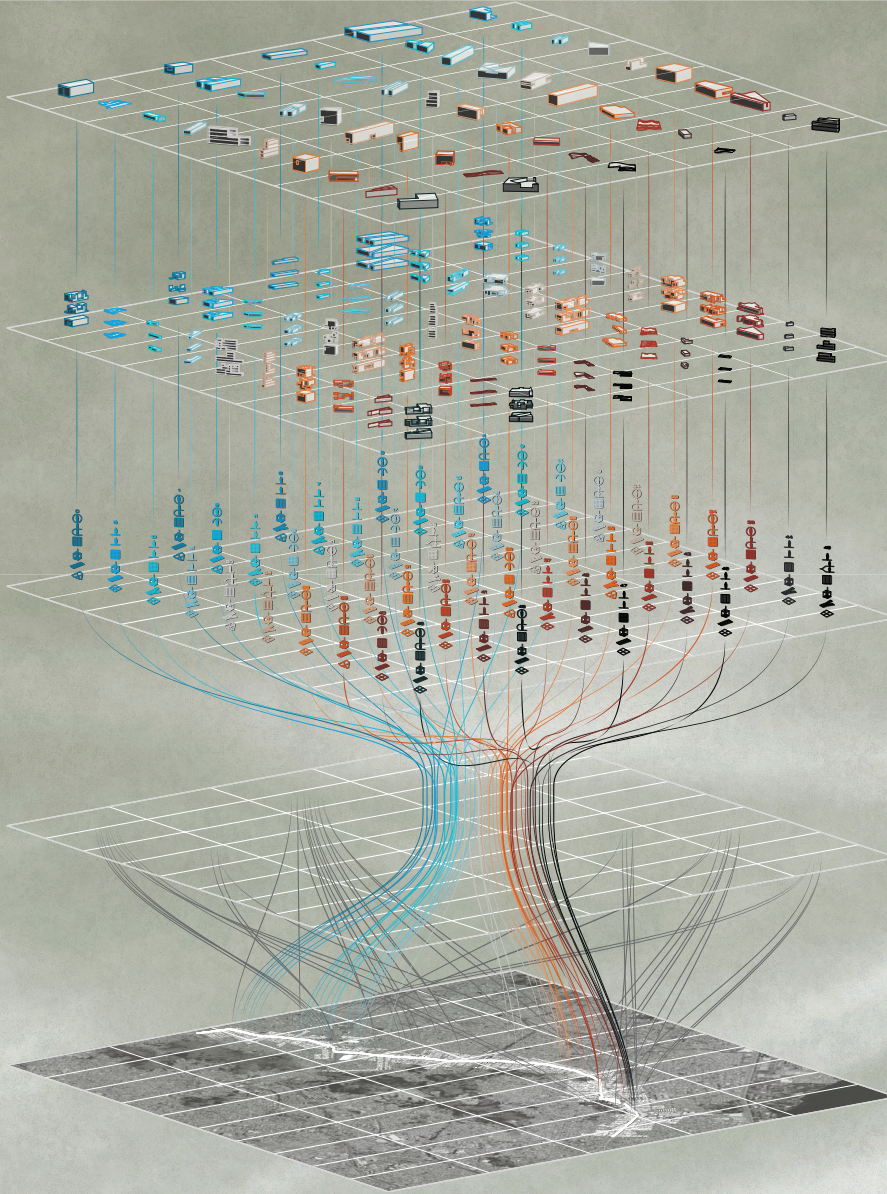




**UIA2020RIO**  
27th World Congress  
of Architects

**Project Name:** Superfícies de Contato, processos de transmutação de terrenos residuais do BRT Transcarioca  
**Authors:** Isadora de Moura Tebaldi, Gonçalo Henriques e Andrés Passaro  
**Country:** Rio de Janeiro, Brasil



**ETAPA 04\_AVALIAÇÃO E SELEÇÃO**

Finalmente, foram criados 3 critérios físicos que avaliaram sombra, hierarquia dos espaços livres e densidade urbana de cada solução para que a mais otimizada fosse selecionada.

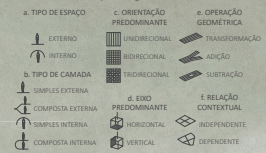
A intenção do trabalho não é resolver problemas dos vazios urbanos, mas apresentar um algoritmo que permita a ocupação otimizada nessas áreas. Ainda é cedo para afirmar se o algoritmo funciona corretamente, mas ele já está indicando resultados inesperados devido à aleatoriedade de processos operacionais, contribuindo para o desenvolvimento de um novo sistema evolucionário.

**ETAPA 03\_GERAÇÃO**

Subseqüentemente, na terceira etapa, através da programação visual do Rhinoceros/Grasshopper, foi criado um algoritmo para gerar soluções volumétricas, associando propriedades espaciais com operações geométricas, cada uma com sua regra específica; a) espaços públicos com operações transformativas para se tornarem praças públicas; b) espaços semiprivados com operações aditivas para se tornarem lojas ou restaurantes; c) espaços semiprivados com operações subtrativas para se tornarem cinemas ou teatros.

**ETAPA 02\_CLASSIFICAÇÃO**

Na próxima etapa, baseado na gramática visual introduzida no trabalho de ZAERA-POLO, A (2003), a data anteriormente coletada foi organizada para que os casos selecionados fossem classificados por categorias.



**ETAPA 01\_ANALÍSE**

Inicialmente, através da análise do entorno, 99 foi o número de áreas passíveis para intervenção, onde 50 foram consideradas terrenos residuais – áreas que foram destruídas, mas que não foram reconstituídas – uma escala dos vazios urbanos. Essas áreas tinham características em comuns que foram traduzidas em variáveis urbanas no algoritmo.

**INTRODUÇÃO E PROBLEMÁTICA**

Nas últimas décadas, o Brasil contou com um desenvolvimento irrefreável em seus municípios – muitas das vezes condicionado pelo ineficaz gerenciamento público e movido à interesse do capital – e, no centro disso, terrenos marginalizados pela sociedade, dia após dia, perdem seu último resquício de perceptibilidade. Esses espaços, às vezes degradados, quase sempre esquecidos, são referenciados como vazios urbanos, áreas disfuncionais e carentes de propósito social. Sobretudo localizados entre pontos críticos de infraestruturas salientes, os vazios urbanos são contrapontos às novas tecnologias, como traduz o objeto deste estudo: um recorte de oito quilômetros do BRT Transcarioca.

Embora esta via de ônibus expresse colabore com a mobilidade do subúrbio carioca, ela também reorganiza a malha urbana da cidade, resultando novos desafios. Do recorte estudado, cinquenta são os vazios urbanos. Como a tecnologia, predecessora de incontáveis mudanças, pode produzir retrocesso? Este trabalho esperou resolver a premissa de que a tecnologia rescute a paisagem urbana, incorporando-se também da própria tecnologia para engendrar uma metodologia de desenvolvimento arquitetônico, que consiste em quatro etapas.