

## **XVI SEUR**

### **Arquitetura da Alteridade como Subsídio para Requalificação de Imóveis Vazios no Bairro de São José (Leste), no Centro do Recife**

Larissa Fonseca da Cunha, Estudante do Curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade

Católica de Pernambuco (UNICAP); E-mail: [larissafc26@gmail.com](mailto:larissafc26@gmail.com)

Andréa Melo Lins Storch, doutora pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e professora orientadora do curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Católica de

Pernambuco (UNICAP); E-mail: [andrea.storch@unicap.br](mailto:andrea.storch@unicap.br)

## **RESUMO**

Os espaços privados das edificações verticais podem se caracterizar por arranjos espaciais internos que possibilitam a coexistência ética entre os moradores. Para que ocorra, é preciso que possuam qualidade, sejam convidativos e propícios para a convivência da alteridade entre as pessoas. É nesse contexto que este trabalho investiga possíveis transformações de um imóvel vazio localizado no centro histórico da cidade do Recife/PE, no bairro de São José (Edifício Concórdia), visando sua requalificação para abrigar o uso de habitação social. Configuram-se elaboração de três indicadores -Pontos de Confluência, Unidades Habitacionais e Atratividade da Zona Limiar- e, assim, se desenvolve o Índice de Coexistência Intersticial (ICI). Juntos, possibilitam a compreensão dos arranjos espaciais internos do edifício, ensejando um maior fluxo de pessoas nas novas áreas de coexistência.

**Palavras-chave:** Habitação Social; Coexistência Ética; Análise Espacial.

## **1. Introdução**

Grande parte das edificações verticalizadas nos centros das cidades brasileiras se caracterizam por pavimentos com arranjos espaciais que não favorecem o encontro entre as pessoas. Os espaços coletivos internos, como as áreas de fluxos coletivos, são destinados apenas para passagens rápidas. Assim, a presente pesquisa apresenta a alternativa pautada em predicados espaciais da Alteridade (STORCH, 2017) que configuram arranjos espaciais internos e possibilitam a coexistência ética entre os moradores, gerando um lugar propício para a convivência entre eles.

A arquitetura das edificações cumpre diversos papéis que ultrapassam seus respectivos usos, ainda que estes sejam de enorme importância, como é o caso do uso de habitação de

interesse social. A transformação de edificações subutilizadas -ou mesmo sem uso- são denominadas de vazio urbano (SOLÀ-MORALES, 1996). Estes, segundo o Estatuto da Cidade, podem e precisam cumprir sua função social e, para tanto, propõe-se a adaptação ao uso de habitação social. O número de imóveis nessas condições nos centros das grandes cidades brasileiras é muito alto e esses possuem grande potencial de contribuição para a produção de espaços apropriados para a coexistência entre as pessoas e as trocas de diferentes vivências compartilhada, sobretudo quando as pessoas já possuem como cultura a cooperação.

Manter a individualidade em meio à coexistência ética é, como aponta STORCH (2017),

Abordar fundamentos da ética da alteridade significa enfocar a diferença a partir do reconhecimento do outro como Outro (sujeito ou grupo social que não sou eu, ou não é o meu, ele é desconhecido), ou seja, aceitá-lo na sua total diferença. (STORCH, 2017, p. 22)

Dito isso, esta pesquisa busca colocar em discussão tais questões abordadas sobre os imóveis vazios do centro do Recife (PE) e o movimento de esvaziamento e abandono que este sofre, mais especificamente no bairro de São José, centro da Cidade do Recife. Na atual situação de estarem sem uso ou subutilizados, o abandono das edificações vem a prejudicar a vida urbana de todos. Assim, é colocado em pauta a função social da edificação na cidade para todos os seus indivíduos e a coexistência ética entre eles. Para que essa coexistência exista, é preciso que estes espaços configurem confluência. É nesse contexto que este trabalho de investigação se pauta no estudo de espaços de qualidade que promovam a coexistência às diferentes pessoas, ressaltando a importância das habitações sociais para a inclusão de grupos sociais e sua diversidade.

## **2. Metodologia**

Após o mapeamento dos imóveis vazios na área de estudo (figura 1) é definido o Edifício Concórdia como imóvel para estudo.

**Figura 1.** Área de estudo e localização do edifício



Fonte: A Autora, 2020

Após essa definição, é realizada então a análise dos elementos arquitetônicos da planta baixa dos pavimentos do edifício em estudo. Inicialmente, são analisado os padrões de circulação a partir do movimento natural dos indivíduos no espaço intersticial de cada pavimento. Tal análise se baseou nos estudos realizados por Bill Hillier, mas na escala do edifício, diferente do autor que utiliza em escala urbana. A análise possibilita assim determinar locais onde pode ocorrer com maior frequência a coexistência dos indivíduos.

Para realizar a simulação, inicialmente é traçada as **linhas axiais** dos possíveis fluxos de pessoas (tabela 1, linhas grafadas em vermelho nos arranjos). Quando ocorre a interseção desses fluxos, surgem os chamados **Pontos de Confluência** (tabela 1, pontos em vermelho nos arranjos), que são os locais que há mais probabilidade de encontro entre os indivíduos. Também foram considerados alguns elementos geradores de encontros, como por exemplo as circulações verticais e janelas, jardineiras, varandas, principalmente elementos que conectam o interior para o exterior, gerando espaços mais propícios para a coexistência entre os moradores.

Ainda nessa análise, foi definido padrões para a aplicação do método, podendo ser aplicado em diferentes formatos de arranjos espaciais e mantendo a lógica da análise. Foi definido também a dimensão das circulações que, se menor ou igual a 2,40m (espaço mínimo ocupado simultaneamente por um cadeirante e por uma pessoa sem deficiência), é adotado o padrão de fluxo linear. Quando maior que 2,40, é adotado o padrão de triangulação. Na tabela abaixo é possível visualizar melhor a padronização citada:

**Tabela 1 - Tabela de Padrões**

TABELA DE PADRÕES			
	FIGURA	ARRANJOS ESPACIAIS	EXPLICAÇÃO
CASO 1	1		Situação encontrada quando o espaço intersticial é em formato de corredor linear, com unidades também em disposição linear e resultando apenas com ponto de confluência partindo da circulação vertical (circulação vertical sempre haverá eixo axial)
	2		Situação encontrada quando o espaço intersticial é em formato de cruz, gerando o ponto de confluência da situação anterior - da saída da circulação vertical -, além do ponto que surge entre as unidades.
CASO 3	3		Como colocado anteriormente a respeito da largura útil da circulação e a definição do padrão de circulação a ser adotado na análise, temos o seguinte caso: quando essa dimensão tiver largura menor que 2,4m, o fluxo é dado por uma linha axial linear.
	3.1		E quando a largura for maior do que 2,4m, adota-se o padrão de triangulação da área. Esse padrão deverá ser replicado em múltiplos desse valor, conforme o aumento da área.
CASO 4	4		Nos arranjos não contemplados nos padrões anteriores, deve ser feita a combinação e a adaptação à geometria de modo a descrever o movimento natural das pessoas em trajetos os mais curtos possíveis.

**Fonte:** Adaptado de Brendel, 2020.

Após a análise espacial e visando mensurar as qualidades espaciais e a eficiência de projetos de requalificação, é criado o **Índice de Coexistência Intersticial (ICI)**, procedimento metodológico desenvolvido por esta autora, BRENDEL, R. (2020) e FRANÇA, V. (2020). Para o desenvolvimento, a referência metodológica utilizada foi o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), do Programa para o Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD). A unidade de medida com valores que variam entre 0 (zero) e 1 (um) facilitam o processo comparativo e a verificação da evolução das propostas quanto ao seu arranjo interno (FRANÇA, 2020, p. 9).

São consideradas então os seguintes indicadores para construção do índice sintético:

- 1. Ponto de confluência (PC):** Definido pelo encontro das linhas axiais de fluxo de pessoas, e defrontante à circulação vertical quando há pelo menos 2 (duas) unidades habitacionais;
- 2. Unidades habitacionais (UH):** Número de unidades habitacionais autônomas por lâmina da edificação analisada ou subunidades equivalentes, como salas comerciais;
- 3. Atratividade da zona de limiar (At):** Qualificador do espaço intersticial (zonas de limiar) presentes entre as unidades habitacionais, para o qual são atribuídos os valores:

**0 = Nula** → Em caso de única unidade habitacional ou inexistência (para usos em que não há subunidades definidas);

**1 = Baixa** → Corredor simples;

**2 = Média** → Corredor e jardineira (ou aberturas simples);

**3 = Alta** → Corredor e varanda (ou espaço aberto para o exterior).

Foram definidos também valores mínimos e máximos (tabela 2) para a normalização dos indicadores para efeitos de normalização.

**Tabela 2** - Valores mínimos e máximos a se considerar

TABELA DE VALORES A SE CONSIDERAR		
INDICADOR	MÍNIMO	MÁXIMO
Pontos de Confluência (quantidade)	0	18
Unidades Habitacionais (no pavimento)	0	10
Atratividade da Zona de Limiar (qualificador)	0	3

**Fonte:** Adaptado de França, 2020.

Esses valores foram definidos sendo os limites considerados aceitáveis para validar a metodologia de análise espacial. O máximo de pontos de confluência foi definido por interpolação (FRANÇA, 2020, p. 10). Com os parâmetros definidos, estes são normalizados para aplicação na equação principal como apresentado abaixo.

### Equação (1):

$$\square\square\square = \sqrt[3]{(\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square)}$$

Onde,

PCn é o número de pontos de confluência (PC) normalizado;

Uhn é a quantidade de unidades habitacionais (UH) normalizada;

Atn é o qualificador de atratividade do espaço (At) normalizado.

Os índices normalizados são calculados de acordo com a equação (2):

$$\text{Indicador normalizado (PCn, Uhn, Atn)} = \frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

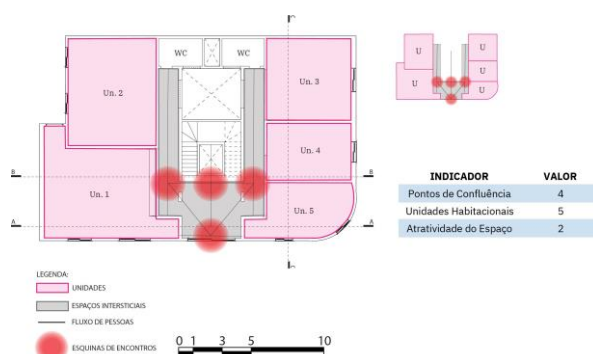
O valor gerado pela equação (1) é utilizado para fins comparativos. Quanto maior o seu resultado, um melhor resultado é gerado de acordo com os parâmetros utilizados, tendo como consequência num espaço de coexistência de melhor qualidade.

## 3. Desenvolvimento

É aplicado então a metodologia nos pavimentos tipos do Edifício Concórdia. Abaixo será apresentado o método no primeiro pavimento do edifício para exemplo de sua aplicação.

Primeiramente, é traçado a malha das linhas axiais de fluxo dos usuários -lógica do percurso realizado pelas pessoas-, identificando os pontos de confluência (figura 2).

**Figura 2.** Situação atual do Edf. Concórdia



Fonte: A Autora, 2020

Seguindo com a normalização dos índices identificados, temos o seguinte cálculo:

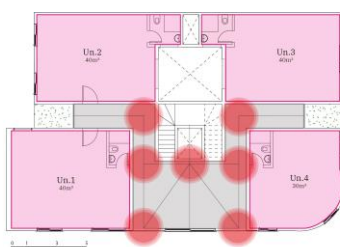
**Tabela 3** - Cálculo da situação atual do primeiro pavimento

ATUALMENTE / 1º PAVIMENTO	
1) Indicador Normalizado PCn	$\frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} = \frac{4 - 0}{18 - 0} = \frac{4}{18} = 0,222$
2) Indicador Normalizado UHn	$\frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} = \frac{5 - 0}{10 - 0} = \frac{5}{10} = 0,500$
3) Indicador Normalizado Atn	$\frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} = \frac{2 - 0}{3 - 0} = \frac{2}{3} = 0,666$
4) Índice de Coexistência Intersticial (ICI)	$\sqrt[3]{0,222 \times 0,500 \times 0,666} = 0,42$

Fonte: A Autora, 2020

Após, são realizadas novas organizações espaciais para a melhora nos resultados encontrados, ou seja, um índice de valor maior. As propostas visam também lâminas com um número satisfatório de unidades habitacionais para o uso de habitação social. Essas unidades variam entre 28-45m<sup>2</sup>, espaço considerável confortável para uso habitacional segundo a ONU HABITAT e mantendo a diversidade com diferentes tipos de células, atendendo diferentes tipos de famílias. É apresentada abaixo a aplicação na nova simulação (figura 3 e tabela 4).

**Figura 3.** Simulação para o primeiro pavimento



Fonte: A Autora, 2020

**Tabela 4** - Cálculo da simulação para o primeiro pavimento

SIMULAÇÃO 1 / 1º PAVIMENTO	
1) Indicador Normalizado PCn	$\frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} = \frac{7 - 0}{18 - 0} = \frac{7}{18} = 0,388$
2) Indicador Normalizado UHn	$\frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} = \frac{4 - 0}{10 - 0} = \frac{4}{10} = 0,4$
3) Indicador Normalizado Atn	$\frac{\text{valor do indicador} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} = \frac{3 - 0}{3 - 0} = \frac{3}{3} = 1$
4) Índice de Coexistência Intersticial (ICI)	$\sqrt[3]{0,388 \times 0,4 \times 1} = 0,54$

Fonte: A Autora, 2020

Por fim, é apresentado o resumo dos índices encontrados em cada uma das situações (tabela 5).

**Tabela 5** - Resumo dos resultados encontrados com a aplicação do ICI

RESUMO / 1º PAVIMENTO	
ÍNDICE DE COEXISTÊNCIA INTERSTICIAL	
ATUAL	SIMULAÇÃO 1
0,42	0,54

Fonte: A Autora, 2020

#### 4. Conclusão

Como visto acima na tabela, os valores, foram gradativos de acordo com uma melhoria na organização espacial.

A partir dos estudos demonstrados, prova-se a melhora dos espaços intersticiais e de coexistência a partir dos estudos.

As variáveis utilizadas foram definidas pelo grupo de pesquisa como fatores vitais a serem considerados num projeto de habitação social, promovendo a coexistência ética, mas novas variáveis podem ser inseridas e adaptadas na equação e aplicado de forma particular em cada edifício que for estudado, considerando suas complexidades e particularidades.

#### Referências

AZEVEDO, L. O. As Propriedades Espaciais para Coexistência das Zonas de Limiar de Habitações Sociais do Tipo Torre em áreas de Centro Urbano. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 21. 2019. Recife. **Anal Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**, Recife: Universidade Católica de Pernambuco, 2019. p.234 .

BRENDEL, R. Arquitetura da Alteridade como Subsídio para Requalificação de Imóveis Vazios no Bairro de Santo Antônio Sul, no Centro do Recife. In: JORNADA DE

INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 22. 2020. Recife. **Anal Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**, Recife: Universidade Católica de Pernambuco, 2020.

CAU, BA. **O Papel da Arquitetura Social na Atualidade**. Disponível em <<https://www.cauba.gov.br/o-papel-social-da-arquitetura-na-atualidade/>>. Acesso em 20 de set. de 2019

CAU, RS. **Arquitetura Social: Todos têm Direito à Habitação**. Disponível em <[www.caubr.gov.br/arquitetura-social-todos-tem-direito-habitacao/](http://www.caubr.gov.br/arquitetura-social-todos-tem-direito-habitacao/)>. Acesso em 20 de set. de 2019

FRANÇA, V. Arquitetura da Alteridade como Subsídio para Requalificação de Imóveis Vazios no Bairro de Santo Antônio Norte, no Centro do Recife. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 22. 2020. Recife. **Anal Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**, Recife: Universidade Católica de Pernambuco, 2020.

GEHL, J. **Cidade para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013. 1ª Edição. 280 páginas.

HABITAT PARA A HUMANIDADE BRASIL. **LAB Moradia no Centro Recife**. Disponível em:<<https://habitatbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/10/Documento-Síntese-LAB-Moradia-no-Centro-Recife.pdf>> Acesso em: 20 de nov. 2019.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br>> Acesso em 15 de nov. 2019.

SOLÀ-MORALES, I. Presente y futuros. La arquitectura en las ciudades. In: CONGRESO DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS. 1996. Barcelona. **Anales...** Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya/Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1996.

STORCH, A. **Urbanismo da alteridade**. 2017. 234 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife. 2017.