

CÉSAR AUGUSTO DOS
SANTOS TEIXEIRA

**ANÁ
LISE
DE VITALIDADE URBANA
EM SÃO LUIS:
O BAIRRO COHATRAC**

SÃO LUIS/MA
2020

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

CÉSAR AUGUSTO DOS SANTOS TEIXEIRA

ANÁLISE DE VITALIDADE URBANA EM SÃO LUÍS MA:

O BAIRRO COHATRAC

SÃO LUÍS

2020

CÉSAR AUGUSTO DOS SANTOS TEIXEIRA

ANÁLISE DE VITALIDADE URBANA EM SÃO LUÍS MA:

O BAIRRO COHATRAC

Trabalho Final de Graduação apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Unidade de Ensino superior Dom Bosco (UNDB) para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Raoni Muniz Pinto.

SÃO LUÍS

2020

Teixeira, César Augusto dos Santos

Análise de vitalidade urbana em São Luís- MA o Bairro COHATRAC./ César Augusto dos Santos Teixeira. __ São Luís, 2020.

72 f.

Orientador: Prof. Me. Raoni Muniz Pinto.

Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Curso de Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2020.

1. Introdução 2. Vitalidade Urbana 3. Morfologia Urbana 4. Metodologia 5. Leitura do Cohatrac. 6. O Uso dos Espaços Públicos no COHATRAC I. Título.

CDU 711.4 (812.1)

CÉSAR AUGUSTO DOS SANTOS TEIXEIRA

ANÁLISE DE VITALIDADE URBANA EM SÃO LUÍS MA:

O BAIRRO COHATRAC

Trabalho Final de Graduação apresentado ao
Curso de Arquitetura e Urbanismo da Unidade de
Ensino superior UNDB para obtenção do grau de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Raoni Muniz Pinto.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Raoni Muniz Pinto (Orientador)

Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

Prof^a Me. Raissa Muniz Pinto

Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB

Prof. Me José Antonio Viana Lopes

Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB

DEDICATÓRIA

A todos vocês com quem compartilho mais essa conquista, todos são verdadeiramente parte dessa vitória.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecendo pela fé, a quem me permitiu estar aqui, saindo de um interior pouco conhecido como o Porto de Areia, em Tutóia, lembro-me de pedir com o pensamento humilde, simples e apequenado ao Pai celestial para estudar Arquitetura nesta instituição, o que em minha realidade não haviam condições de acontecer, senão por um financiamento, também escasso na época, também vencido. Me permitindo entender cedo, que nEle, não há limites.

Conquistado esse belíssimo fato, agradecer aos meus pais de criação: Socorro Teixeira e Carlos Augusto, como profundos investidores em mim, assim como meus tios, especialmente Reginaldo e Aida, além dos melhores amigos que eu poderia ter nessa vida. E não poderia deixar esse espaço sem citar, as pessoas que acreditaram com saudade no coração, presentes, orações, sorrisos e palavras de esperança, meus tios, primos e avós no Porto de Areia, onde muito sobre minha visão de vida e família, pude ver neles, onde nasceu com profundidade a ideia de promover qualidade no meio físico onde as crianças crescem e sonham, através da Arquitetura e do Urbanismo.

Aos meus inspiradores professores, Márcio Smith, Luiz Phelipe, Raissa Muniz, Eduardo Costa, Lena Brandão, Márcio Jansen, Fabi Aquino, Márcio Pereira, e todos os outros cada um com suas contribuições pontuais, incentivando bem mais do que a criatividade, mas o senso crítico e participação profissional para além do mercado, para vidas de outros. Com gratidão especial ao orientador e amigo Raoni Muniz, sem o qual, esta pesquisa não seria a mesma. Obrigado a todos.

Por fim, agradeço aos melhores amigos de faculdade que poderia encontrar: Ítalo, Wictor e Joass e Rafaela, vocês são os melhores. E um agradecimento especial à Tayná Carvalho, minha esposa, que assim como todos aqui, sempre acreditou bastante em mim, em uma amizade sincera que já dura mais de 10 anos. Um brinde ao que era, é, e há de vir, só estão começando os grandes projetos e as inspiradoras boas novas para tantas e tantas vidas, minha amada. Muito obrigado a cada um de vocês!

EPÍGRAFE

“Antes que o mundo fosse criado a palavra já existia. A palavra era a fonte da vida, e esta vida trouxe luz à humanidade. A luz resplandece na escuridão, e a escuridão nunca a extinguiu”.

Prólogo: Cristo, a Palavra eterna.

RESUMO

O estudo proposto ambiciona inicialmente ampliar a visão contemporânea da formação das cidades e seus bairros, submergindo ao tema por meio de obras notórias da literatura urbana e seus ideais, apresentando assim uma metodologia baseada em estudos sobre a aplicação de conceitos, que consideram como de grande valia as necessidades sociais humanas ou físicas, como descanso, contemplação, e convívio relacional que acontece através da diversidade, e através desse incentivo social e humano, se obter sustentabilidade urbana para espaços públicos, e conseqüentemente instruir acerca das medidas de planejamento que obtiveram resultados positivos em suas intervenções. Corroborando com tais conceitos e para um maior aprofundamento ao tema, abordar-se-á um estudo de caso presente na capital ludovicense, selecionando um bairro tido por parte da população local, como detentor de um bom urbanismo, o COHATRAC. A pesquisa busca também por meio destes resultados, obtidos em pesquisas bibliográficas ou *in locus*, apresentar levantamentos de informações técnicas, e discutir o conceito de “vitalidade urbana”.

Palavras-chave: Vitalidade Urbana; Morfologia Urbana; São Luís;

ABSTRACT

The proposed study aimed to broaden the contemporary vision of the formation of cities and their neighborhoods, submerging the theme through notorious works of urban literature and its ideals, presenting as a methodology applied in studies on the application of concepts, which consider as a great value as social or professional needs, such as rest, contemplation and relational relief that occurs through diversity, and through this social and human incentive, obtain urban sustainability for public spaces and consequently instruct on planning measures that obtain positive results in their definitions. Corroborating these concepts and for a deeper understanding of the subject, we will approach a case study present in the Ludovicense capital, to determine a neighborhood received by the local population, as having a good urbanism, or COHATRAC. A research also searches through these results, research in bibliographic or in locus searches, presentation of technical information, discussion of the concept of “urban vitality”.

Key words: Urban Vitality; Urban Morphology; São Luís;

LISTA DE FIGURAS

- Figura 01 - Contraste entre edificações e sua permeabilidade visual nas fachadas. p21
- Figura 02 - Localização da Capital ludovicense. p33
- Figura 03 - Localização do bairro COHATRAC. p34
- Figura 04 - Mapa de Bairros de São Luís. p35
- Figura 05 - Bairro COHATRAC e subdivisões. p36
- Figura 06 - Praça das Árvores, COHATRAC IV. p38
- Figura 07 - Hierarquia Viária - COHATRAC. p39
- Figura 08 - Limites e malha viária - COHATRAC. p39
- Figura 09 - Ciclistas passeiam por vias locais com tráfego moderado de veículos. p40
- Figura 10 - Corte esquemático com medidas padrões do bairro. p40
- Figura 11 - Rua Três, COHATRAC IV. p.41
- Figura 12 - Rua Dois, COHATRAC IV. p.41
- Figura 13 - Avenida Contorno Leste / Oeste, COHATRAC II. p.42
- Figura 14 - Avenida Contorno Norte, COHATRAC IV. p.42
- Figura 15 - Avenida Contorno Norte, COHATRAC IV. p.43
- Figura 16 - Rua Trinta, COHATRAC IV. p.43
- Figura 17 - IBGE: Censo 2010 - Tipo de Domicílio: Casa (%). p.42
- Figura 18 - Decomposição Sistêmica de Tecido do Bairro COHATRAC. p.44
- Figura 19 - Espaços Públicos no Bairro COHATRAC. p.46
- Figura 20 - Praça das Árvores - COHATRAC. p.46
- Figura 21 - Praça Verão - COHATRAC. p.47
- Figura 22 - Espaço em potencial, ocioso no bairro. p.47
- Figura 23 - Densidade verde e mobiliário para atividades físicas. Praça das Árvores. p.48

Figura 24 - Mobiliário de permanência em destaque na Praça das Árvores, com postes e lixeiras. p.48

Figura 25 - Densa arborização e mobiliários conservados, Praça Verão. p.49

Figura 26 - Arquibancada sombreada à beira do campo comunitário. Praça Verão. p.49

Figura 27 - Mapa das ruas dos entrevistados. p.54

LISTA DE SIGLAS

COHAB – Companhia de Habitação Popular do Estado do Maranhão;

COHATRAC – Cooperativa Habitacional dos Trabalhadores do Comércio;

DPP – Domicílios Particulares Permanentes;

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

IDH – Índices de Desenvolvimento Humano;

INCID - Instituto da Cidade, Pesquisa e Planejamento Urbano e Rural;

ONU – Organização das Nações Unidas;

MCMV - Minha Casa Minha Vida;

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento;

PCD – Pessoa Com Deficiência;

PGT – Polos Geradores de Tráfego;

PNCCPM - Programa Nacional de Capitais e Cidades de Porte Médio;

PNDU - Política Nacional de Desenvolvimento Urbano;

SE – Sintaxe Espacial (ou Teoria da Lógica Social do Espaço);

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
VITALIDADE URBANA.....	15
2.1 Definindo Vitalidade Urbana.....	16
2.2 Fatores Proporcionadores de Vitalidade Urbana.....	19
MORFOLOGIA URBANA.....	22
3.1 Elementos Morfológicos e Vitalidade Urbana.....	22
METODOLOGIA.....	27
LEITURA DO COHATRAC.....	29
5.1 Dados Socioeconômicos – COHATRAC (2010).....	31
5.2 Elementos Morfológicos no COHATRAC	32
5.2.1 O Traçado e a Hierarquia Viária.....	34
5.2.2 Gabarito e Fachadas.....	36
5.2.3 Cheios e Vazios: Os Lotes e as Quadras.....	41
5.2.4 Equipamentos Urbanos, os Edifícios e as Praças.....	42
5.2.5 Mobiliários Urbanos.....	44
5.3 Usos: Residencial, Comercial e Istitucional.....	47
O USO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS NO COHATRAC.....	49
6.1 Característica dos Entrevistados.....	49
6.2 Uso e Percepção de Vitalidade nas Vias e Espaços Públicos.....	50
CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
APÊNDICES	62
REFERÊNCIAS.....	67

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa trata da realidade urbanística do bairro COHATRAC, em São Luís, Maranhão. Um bairro caracterizado especialmente por sua autossuficiência em disponibilidade de serviços oferecidos à população, além de equipamentos diversos e de fácil acesso. Abordando também a trajetória do modo de produção do espaço urbano, pauta de suma importância política, educativa e de inúmeras pesquisas, afinal, age incisivamente na diversidade e complexidade da qualidade de vida dos que utilizam os bairros, os espaços públicos, os meios construídos e/ou naturais. Afeta as percepções nos diferentes contextos sociais presentes nas cidades, evidenciando suas falhas e potencialidades, presentes nessas regiões.

Seja sob o aspecto social, tecnológico, ou na infraestrutura as cidades estão sempre se modificando, o que nem sempre vai significar acontecer de um modo planejado ou saudável a todos. Em virtude dessa ausência de cuidado com a transição do público e privado, lidamos então, com uma considerável e gradativa perda de vínculos dos moradores com a rua, a praça, a banca de revista, os passeios de bicicleta, os estádios de futebol, entre outros.

As lições absorvidas com o cenário urbano atual e o crescimento muitas vezes desordenado das cidades nas últimas décadas, tendem a nos furtar a curiosidade de compreender melhor como elementos morfológicos intrínsecos a cada bairro influenciam na vitalidade urbana dessas localidades, agregando a alguns maior sensação de vitalidade do que outros, e no presente estudo analisar-se-á o bairro do COHATRAC, em São Luís.

De forma empírica, pela vivência no bairro, é possível perceber que o COHATRAC possui Índices de Vitalidade Urbana heterogêneos em seu território, podendo ser analisados, discutidos, frente as especificidades de cada localidade mesmo comparados a outras zonas da capital ludovicense, por exemplo, relacionar a atividades comerciais e imobiliárias, assim como, suas opções de uso do espaço público e lazer, propostas a serem analisadas pelo estudo de forma transversal a análise morfológica. A partir dessas considerações, visa-se responder o seguinte problema: como os elementos morfológicos constituídos influenciam na vitalidade urbana do COHATRAC?

O objetivo geral desse trabalho busca analisar a Vitalidade Urbana encontrada no referido bairro e relacioná-la com os aspectos morfológicos presentes no mesmo. Desdobrando-se em três objetivos específicos: apresentar o conceito de vitalidade urbana, quais suas

definições, com vistas a identificar o processo, e como estes se consolidam nas cidades; Identificar como os elementos morfológicos dos bairros em geral, e como estes são responsáveis pela qualidade urbana, comprovadamente em estudos de caso como “influenciadores” de relações sociais e maior permanência nestes espaços; e por fim, discutir o Bairro COHATRAC como bairro propiciador de diversidade, autonomia e como sendo aplicativo para análise de vitalidade urbana em sua morfologia.

Em virtude do período desta pesquisa ser o mesmo da Pandemia: Covid-19 e de *lockdown* em toda a capital ludovicense, alguns mapeamentos e estudos acerca das atividades da população em espaços públicos foram prejudicados e inviabilizados. Contudo, sendo a opinião pública de moradores e visitantes um dado extremamente mais fidedigno e analisável, optou-se por questionários em plataformas digitais, assegurando coerentemente de modo qualitativo a efetividade dos elementos urbanos explanados nas percepções, interações, e cotidiano dos moradores.

A estrutura do trabalho está dividida em seis capítulos. O primeiro apresenta discussões a respeito da Vitalidade urbana, e conceituando-a a partir da visão de autores que aplicaram e observaram diferentes conjunturas urbanas e sintetizaram suas observações em notórias pesquisas. Explanando em como os desdobramentos, e sobretudo a “forma urbana” interferem na atratividade e uso do espaço público dos bairros.

Seguidamente, no segundo capítulo, identifica-se a morfologia, como análise da forma e aspecto dos elementos do bairro, como a quadra, os passeios, as praças e suas respectivas funções sociais. Apresenta-se na sequência, no capítulo 3 a Metodologia aplicada, portanto descrição de métodos para obtenção das informações e as ferramentas de pesquisa ideias para o estudo. E como desenvolvimento e desfecho discursivo, o quarto capítulo aborda um estudo mais prático acerca do tema, de modo comprobatório, sendo uma leitura do Bairro Cohatrac como objeto central para a pesquisa. Apontando fatores próprios com sua diversidade de usos, autonomia e vitalidade urbana e sua relação com os aspectos morfológicos; e o sexto capítulo apresenta as descobertas realizadas na pesquisa, especialmente acerca da percepção dos moradores sobre o uso dos espaços públicos do bairro.

VITALIDADE URBANA

Discutir sustentabilidade para o urbanismo, requer inicialmente, considerar toda a complexidade envolvida, isto é, aspectos históricos, culturais, políticos, sociais, e econômicos que interferiram no surgimento e crescimento de regiões. Fatores que configuraram o espaço urbano construído e definiram zonas mais habitadas ou especuladas que outras. Daí, a necessidade de suscitar o processo histórico e principalmente de planejamento para se atingir bairros mais permeáveis aos pedestres.

Segundo Gonçalves, a cidade está sujeita às constantes modificações e fenômenos de transição socioespacial. Sendo essa capacidade de dilatação, adensamento flexível e adaptável, algo positivo. Afinal, congruente aos modos de produção e crescimento econômico locais e ao planejamento, conforme Gonçalves (2010, p. 45) aponta:

A cidade sofre “alterações de fragmentação / desfragmentação e de descompactação / compactação, cumprindo etapas diferenciadas no tempo e no espaço (em distintos momentos da evolução urbana ou em diferentes lugares da cidade)”, o que sugere que a dispersão urbana não seria um indicador de decadência e destruição, mas sim um possível dispositivo que garante a continuidade das cidades.

Destacam-se a pertinência dessas questões como fenômenos inclusive notórios na maioria das cidades e grandes centros pelo mundo. Por serem esses, propiciadores muitas vezes da “ausência” de vitalidade nos bairros, devido o crescimento “orgânico” ou mal planejado, com morfologias tendenciosas ao erro, propensas ao incentivo da insegurança com regiões monofuncionais, lotes ociosos, ocupados espontaneamente, ou mesmo espaços públicos subutilizados, além do baixo convívio nas calçadas (espaço de tráfego em escala coerente aos pedestres), o que é um claro desencorajamento a utilizá-las.

Tais constatações e verificações históricas que narram como se compuseram os espaços urbanos mais novos, como acompanhamos essa formação recente do espaço construído das cidades, comumente, faz-nos esquecer a gênese, as conexões e tensões que elucidaram o processo, como descreve Pereira (p.20, 2019).

Assim também, além de fatores decorrentes do processo de globalização, as ideologias de planejamento citadas por Gehl (2014) como o Modernismo que, por volta da década de 1960 rejeitaram a cidade e seus espaços e focaram em construções individuais, acabaram por afetar negativamente o planejamento urbano de novas áreas e as oportunidades para o pedestrianismo. Nas décadas mais recentes, felizmente, houve um distanciamento dos ideais do planejamento urbano modernista, que dava mais atenção para as edificações em si do que para seus entornos, e cresceu o interesse pela criação de espaços e edificações de uso misto, que reforçam o potencial das cidades e incentivam seus moradores e visitantes a caminhar, pedalar ou permanecer nos locais.

Deste modo, as cidades como complexos sistemas dinâmicos de formações de espaços, catalisadores de diversidade e interações sociais cada vez mais globalizada, necessita de ações de planejamento que articulem melhor a configuração urbana, de modo a garantir a função social dos espaços, e abreviar desigualdades e situações de risco, subutilização ou insalubridade.

Portanto, para o sucesso de intervenções urbanas, é necessário esmiuçar passo a passo como o desenho urbano, ou a morfologia, se organiza e atua nas regiões.

2.1 Definindo Vitalidade Urbana.

A Vitalidade nas Cidades tem sido um tema cada vez mais discutido em conferências e assembleias públicas de planejamento das regiões, conjuntamente a temas como a sustentabilidade e a mobilidade urbana. Muito nitidamente em virtude de sua relevância para os debates sempre mais participativos. A supracitada é comumente compreendida como um conjunto de qualidades de um assentamento no qual as pessoas tenham apreço por estar, se relacionar social e economicamente, além de realizar atividades diversas, através de elementos urbanos compositivos que satisfaçam a interação e vivência com a cidade.

Não obstante, vale ressaltar, que para que ambientes públicos se tornem de fato públicos, é necessário que estes não sejam vistos como “barreiras”, ocasionando o desinteresse em acessá-los, e não cumprindo essa importante função social de inclusão, sejam à pessoas com deficiência, ou mesmo idosos.

Conforme diz Santana (2015 apud Gehl, 2006 e White, 2009), o conceito de vitalidade urbana se apresentará sob dois aspectos ligados à análise de qualidade urbana: (I) como uma ação, ou ato de animar e dar vida a um lugar; (II) como um estado, significando assim uma intensidade de vida social e das diversas manifestações perceptíveis. Características essas, que definirão indicadores que permitirão compreender melhor as diferentes formas de utilização desses espaços, e a influência dessas configurações físicas na presença e permanência (ou não) de usuários. Isto é, a vitalidade nesses locais pode ser compreendida como os aspectos próprios que atraem e mantêm na área os mais diversos usuários, idades, gêneros, etc., em dias e momentos diversos, com diversidade também de usos do espaço.

Todavia, é necessário inicialmente ao notar nas cidades atuais, que ao contrário do planejamento urbano com pensamento moderno que influenciou a disposição e estratégias em

muitas cidades pelo mundo como as conhecemos, que priorizava tanto os automóveis, portanto conduzindo às cidades a uma dependência cada vez maior de faixas para os mesmos.

Jacobs (2011) ressalta essa nova perspectiva para o ganho de vitalidade urbana — inicialmente para uma escala menor: “a Rua”, onde de fato a Vitalidade começa a ser percebida —, pois começam aqui as interações e relações úteis e saudáveis que caracterizam os espaços públicos, os passeios, as calçadas, há muito carentes de humanização, especialmente nas últimas décadas.

Devem ser projetadas novas ruas nesse pavimento térreo: ruas verdadeiras, que precisam ganhar construções e novos usos, e não "passeios públicos" atravessando "parques" vazios. Essas ruas devem formar quadras pequenas. Sem dúvida, é preciso contar com pequenos parques públicos e áreas de esporte e lazer, mas só em número e em locais onde novas ruas movimentadas e seus usos possam garantir segurança e assegurar a atratividade (JACOBS, 2011, p. 262).

Cenário esse, onde há diminuição dessa percepção de vitalidade nas ruas e passeios, que se deve à algumas razões como o aumento da insegurança no ambiente citadino, a perda de espaço do pedestre para os automóveis, às novas e cada vez mais populares e atrativas formas de habitação — sobretudo em enclaves fortificados —, todo crescimento populacional que vem acontecendo sem a devida regulação da função social da terra, do espaço de todos, às questões de combate à desigualdade social muito forte e de difícil erradicação. Citando também as aplicações de planejamento urbano através de seus instrumentos de gestão das cidades muito baseados ainda na centralização de poderes e funções, dentre outras razões que desencorajam a diversidade, o uso dos espaços ou modais coletivos, e assim a escritora e jornalista Jane Jacobs correlaciona os assentamentos, trazendo ressignificados para os mesmos, significando agora propiciação de vida e bem estar coletivo.

Segundo Sennet (1988), os avanços e mudanças na percepção de uso e consumo na sociedade, desde os séculos XVIII e XIX, descrevem a transição ocorrida nos eixos da sociedade com o espaço público. Em que ocorre uma “personalização das relações sociais” em função do esvaziamento da esfera pública e hipervalorização da intimidade e da privacidade. De modo que a retração da vida pública para a privada exacerbava as noções de individualismo, uma característica típica das sociedades contemporâneas, que implicam nesse regresso da vitalidade pública.

Conforme também discorrerá Jacobs (2011), citando a valorização dos espaços públicos tradicionais, como as praças e principalmente as ruas, como sendo lúdicos e de trocas

de sociabilidade, o que reforça a importância do livre acesso a esses espaços, favorecendo a presença e permanência dos indivíduos nesses espaços, em contraste com as relações privadas contemporâneas com os *shopping centers*.

Contraste ideal este, melhor representado na imagem comparativa a seguir, a qual se refere ao tão comum modelo de utilização de edifícios dentre as quadras. Onde o ideal seriam mais faces curtas com diversidades de uso voltadas para as ruas, incitando o tráfego e praticidade de deslocamento de pedestres, além da permeabilidade; sendo substituídas por mais pátios internos nos *shoppings* ou por longas fachadas e afastamentos muitas vezes desnecessários, que provocam subutilizações, vazios, etc.; sendo portanto, os espaços à envolver as edificações ao invés das edificações envolverem estes espaços (Saboya, 2015. apud Alexander et al, 1987, p. 67).

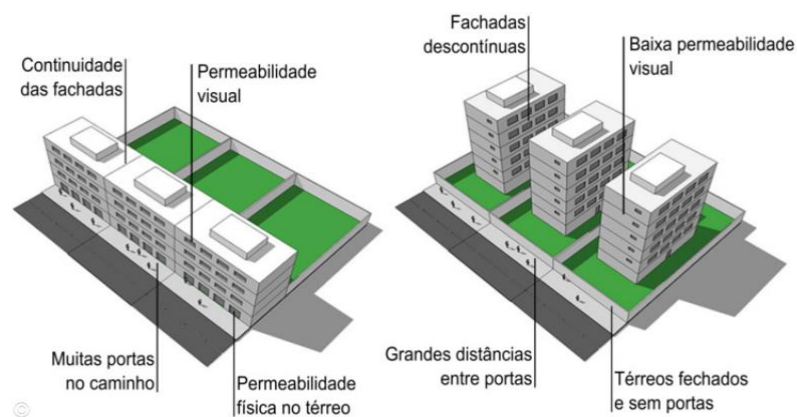


Figura 01- Contraste entre edificações e sua permeabilidade visual nas fachadas. Fonte: Saboya, 2015.

Aforismo também defendidos por Jaime Lerner (2003), referindo-se à intervenções em pequena escala (bairro), que podem ser definidas como uma “acupuntura urbana”, partindo de uma série de intervenções que potencializam transformações para regiões antes desqualificadas, ou sem o devido uso de seus espaços, transformando-os em cheios de vitalidade urbana. Aplicando o termo por acreditar no urbanismo como um organismo, e como tal na medicina, este pode ser comparado à medicina quanto à necessidade intervenções para que a reação funcione ative a melhoria, e à revitalização fazendo-se sentir em toda a área ao redor.

Conquanto, Farr (2013 p.54, 2013) será um pouco mais maleável quanto à definição de “bairros saudáveis”, na busca por um urbanismo sustentável. Isto é, os avaliando como aqueles que “usam os conhecimentos dos sistemas humanos e naturais para integrar o

urbanismo que prioriza o pedestre e o transporte público com edificações de alto desempenho e a infraestrutura de alto desempenho”.

Desse modo, contextos pré-existentes também são consideráveis como bairros saudáveis. Estruturas urbanas já com disponibilidade de lojas de conveniência, restaurantes familiares, cafeterias, bancos, lavanderias, farmácias, creches, consultórios, locais de culto, correios, parques, linhas de transporte público, são considerados e passíveis de aprimoramento em sua performance.

Farr (2013) também pondera sobre certos impactos no aspecto social como: mobilidade — urbana sua distribuição e fluidez; relações de público e privado nas fachadas: a serem mais “inclusivas” e menos privativas; sinalização e espaçamento de vias e passeios a serem ajustados — como modo de inibir o excesso de velocidade em vias locais, e permitir tráfego mais convidativo e com poucos obstáculos, com mais vizinhos utilizando os caminhos do próprio bairro (favorável ou não dependendo de sua morfologia); respeitando medidas em escala humana para acesso a todos esses serviços, limitada ao diâmetro de 400m, e sendo classificado como *Platinum*: com parques a 240m de distância de todas as casas, ou *Stone* à 780m, e contendo essa variedade e outros aspectos a serem apresentados. Portanto, mesmo o autor caracterizando como intervenções “invisíveis”, elas buscam surtir efeito nas dinâmicas locais, vislumbrando o benefício global.

2.2 Fatores Proporcionadores de Qualidade e Vitalidade Urbana.

A profundidade e propriedade ao tema “vitalidade urbana”, é notória nos conceitos abordados na obra chamada *Morte e Vidas das Grandes Cidades* de Jane Jacobs, que em sua própria epígrafe já aponta sua crítica aos padrões ideais modernistas, que em seus ideais, acabam por travar ambivalências de objetivos e aplicações às regiões impactadas de algum modo pelo movimento. No entanto, Jacobs ressalta a vitalidade que algumas regiões já compunham em sua gênese, e eram aprimoradas devido a necessidades locais e ofertas de serviços instituídas ali com o passar dos anos.

Quando visitei o *North End* novamente em 1959, fiquei espantada com a mudança. [...] No lugar de colchões encostados às janelas, havia venezianas e a aparência de tinta fresca. [...] Misturadas aos prédios residenciais havia uma quantidade incrível de excelentes mercearias, assim como casas de estofamento, serralheria, carpintaria, e processamento de alimentos. As ruas tinham vida com crianças brincando, gente fazendo compras, gente passeando, gente falando. Não fosse um frio dia de Janeiro, certamente haveria pessoas sentadas às portas (JACOBS, 2011, p.8).

Farr (2013) faz-nos pensar em uma perspectiva de mudança positiva para as cidades. Especialmente, em estruturas urbanas já consolidadas, exaltando que: “uma variedade de usos permite que os moradores habitem, trabalhem, se divirtam, se exercitem, façam compras e satisfaçam suas necessidades diárias a pé”. Recomendando variedade até para as tipologias de habitação e usos mistos apesar das muitas zonas residenciais.

Sendo de tal modo, necessário adotar por parte do poder público e urbanistas, medidas que influenciem o desenho urbano, adequando melhor à escala humana o tamanho das quadras, larguras de passeios, Farr (2013) pondera também sobre a utilização de arborização e sinalização adequada, mobiliários que atendam à demanda da população, dentre outras medidas com impacto a ser agregado.

Flexibilidade para usos do solo, naturalmente, ajusta as condições e preços. Assim como a adequação à diferentes perfis socioeconômicos, suas necessidades espaciais e até na dinâmica de horários. Diferentes rotinas, mantém fluxos alternados nos espaços públicos durante diferentes horários em diferentes dias da semana, o que socialmente é muito positivo. Fatores que contrastam-se em relação a bairros sem essa e vivacidade, como os subúrbios ou zonas que acabam sendo privativas demais, tendo horários e dias certos para seu esvaziamento.

Nesse contexto surgem vários tipos de espaços livres urbanos que assumem a função de ambientes de convívio social, apresentando-se como locais cada vez mais presentes e requisitados nas cidades. Formatados como espaços de transição entre o público e o privado, estes locais são configurados como espaços públicos, mas sua acessibilidade é restrita pois trata-se da propriedade de alguém (ou seja, pertence a alguma pessoa física ou jurídica/instituição), de modo que, embora o uso seja coletivo, são empreendimentos privados, denominados pela literatura como pseudo-públicos (SANTANA, 2015, p.37).

Um outro tema interrelacionado à vitalidade das regiões, é a densidade urbana, que quando aliada à boa infraestrutura dos bairros, é um dado visto como positiva e determinante para o desenvolvimento do urbanismo sustentável, conforme explica Farr (2013, p. 28)

O urbanismo sustentável é aquele com bom sistema de transporte público e com a possibilidade de deslocamento a pé integrado com edificações e infraestrutura de alto desempenho. A compacidade (densidade) e a biofilia (acesso humano à natureza) são valores centrais do urbanismo sustentável.

Farr (2013 apud GOMES, 2016) ainda discorre sobre benefícios dessa junção entre densidade e boa infraestrutura, alguns fatores determinantes como: 1. Maior frequência de pessoas (nos espaços públicos) e número dos tipos de transporte (diferentes modais incentivam diferentes usos); 2. Menor distância caminhada e a compra e uso de automóveis. 3. Maior poder

de compra de bens e serviço. 4. Menos dutos e valas necessárias para sistemas distritais. 5. Reduz a área pavimentada (contribuição nos microclimas).

O urbanismo sustentável – com foco em caminhar, andar de bicicleta, no acesso ao transporte coletivo, em bairros compactos, no uso misto do solo, em parques e espaços públicos próximos e em vias projetadas com segurança, que reduzem a velocidade dos carros e admitem o erro humano –, essa é a chave para construir cidades mais humanas. A segurança viária urbana deve ser integrada aos planos de mobilidade e a outros planos urbanos – junto com questões como meio ambiente, energia e mobilidade – dentro de uma visão sustentável e de longo prazo. Tanto as autoridades como os cidadãos devem ser conscientes das escolhas a fazer e precisam trabalhar juntos para implementá-las (WRI Cidades, 2015, p. 92).

Deste modo, a densidade passa a ser um dos temas principais quando se anseia alcançar sustentabilidade e interações cidadinas, ou seja, a vitalidade. A começar pela vantagem de um dimensionamento mais equilibrado de recursos *per capita*, conduzindo benefícios locais, regionais e globais. Para melhor explicar como funcionam esses efeitos, Farr (2013) compara como a ação do dióxido de carbono e a ação de outros gases que causam mudança climática, não respeitando fronteiras geográficas, combinando assim cada contribuição individual em um problema global. Deste modo, a diminuição *per capita* dos gases com efeito estufa é uma tática essencial para que o aumento de densidade local gere um benefício global.

Portanto, a densidade e o uso variado do solo são dois importantes fatores para a vitalidade urbana e para a qualidade do espaço urbano.

Pode-se inferir assim, que o contrário dessas medidas também geram ambientes públicos sem vida. Incitando a necessidade da manutenção da vitalidade em: espaços vazios, perigosos, esquecidos e depredados. Nas cidades, embora as regiões funcionem de forma independente, o todo, acaba se associando como um organismo, devendo assim serem repensados e aprimorados com as experiências já obtidas afim de gerar maior qualidade de vida e plena utilização da função social dos espaços.

MORFOLOGIA URBANA

A morfologia, bastante discutida hoje, começa a ser pauta para estudos urbanos, por volta do século XX, como aponta Santana (2015 apud Opitz, 2004), com a contribuição de pesquisadores na Europa que almejavam criar uma metodologia de embasamento e análise da estrutura espacial das cidades e assentamentos. Esses estudos e o termo se registram inicialmente em 1796, pelo então cientista e poeta alemão Johann Von Goethe, em anotações sobre plantas em seu diário. E em 1817, ele define a morfologia como a “ciência da forma (*Gestalt*), formação (*Bildung*) e transformação (*Umbildung*) dos seres orgânicos.”, dando premissas do campo de estudo.

3.1 Elementos Morfológicos.

Segundo Lamas (2000), o Modernismo, motivado pela necessidade de identificar e aprimorar o entendimento e compreensão do espaço urbano e suas interdependências, estabelece uma “escala de leitura” de modo a detalhar-se os elementos mínimos que compõem a urbanidade das regiões, os Elementos Morfológicos. Incitando e reafirmando as características de cada um desses elementos, e portanto, sua conexão na Morfologia presentes nas cidades. Estes são:

- I. Solo – O Pavimento: Onde começam as relações sociais com a terra enquanto propriedade e assim suas características físicas e topográficas que definirão divisões ou zonas de crescimento na cidade;
- II. Os Edifícios – Elemento Mínimo: O elemento identificável à escala humana, acessível, passível de alterações conforme a tipologia, necessidade, materiais ou uso, ou resumidamente, a conexão entre a cidade e a arquitetura, onde começam as percepções de público e privado, a transição da interdependência entre a forma urbana e os edifícios.
- III. O Lote – Parcela Fundiária: Também há muito visto como transição de domínios, entre público e privado, o lote não deve ser apenas compreendido como porção cadastral, mas como espaço que definirá muitas vezes a forma do edifício, e o próprio, portanto, condicionado pela forma da cidade.
- IV. O Quarteirão – Quadra: Parcela do desenho urbano definido em blocos envolvidos por três ou mais vias, portanto, compondo um elemento também da estética urbana e da organização de lotes e porções cadastrais.

- V. A Fachada – Plano Marginal: A face de acesso à edificação, com comunicação física direta com o espaço urbano, que possui linguagens arquitetônicas, tipologias, usos, privacidade e conseqüentemente que molda a imagem da cidade, acaba sofrendo mudança em sua percepção durante o Modernismo, passando a ser mais importante e participativa na Morfologia urbana, agora menos caracterizada por empenas e fachadas voltadas para as ruas, e possuindo um caráter mais particular, individual.
- VI. O Logradouro: Estes constituem uma área privativa do lote, normalmente utilizado como quintal ou construções de edículas, além da possibilidade de drenagem dentro do terreno com benefício global, por isso também os novos percentuais de área construída, que denota uma evolução e melhoria na qualidade e planejamento urbano para edificações.
- VII. O Traçado – Rua: Confunde-se com o “gesto do traço” ao pensar a cidade, definir hierarquias viárias, zonas de crescimento e tráfego, alinhamentos que se ajustem às Topografias, até delinear os elementos morfológicos subsequentes.
- VIII. A Praça – A Praça reúne por meio do desenho urbano a ideia de espaço coletivo de encontro, de permanência, práticas sociais e econômicas, contemplação e manifestações de vida urbana.
- IX. O Monumento – Definido por Lamas (2000) como um fato urbano singular, a representar uma pessoa, um acontecimento ou marco; Também são interessantes pontos de referência na cidade e contribuindo para a sua imagem, carregando a importância portanto de significado local.
- X. A Árvore e a Vegetação – Sendo este um outro elemento que caracteriza a imagem da cidade, organizam, definem e contém espaços, além de melhor controle do clima, humanização e permanência nos espaços.
- XI. Mobiliário Urbano – Equipam e compõem a comodidade dos usuários dos espaços urbanos, como lixeiras, chafarizes, bancos, sinalizações

O estudo da morfologia presente nos traçados urbanos, possui liberdade de formas e semântica para o entorno de forma vasta, e inovadora. Conforme descrita por Bettencourt (2010, p. 28), a morfologia urbana pode ser compreendida como a forma final dos elementos urbanísticos, seus aspectos tangíveis, e suas relações com o meio, isto é:

[...] a morfologia urbana é a disciplina que estuda o objecto – a forma urbana – nas suas características exteriores, físicas, e na sua evolução no tempo”. Ou seja, é o estudo da forma do meio urbano tendo em atenção os seus elementos morfológicos, a sua génese e transformação no tempo.

Para Gonçalves (2010) estamos em um processo um tanto “contraditório” na formação dos espaços atualmente, o que torna aparentemente mais difícil de se conseguir atingir vitalidade urbana, Gonçalves (2010, p. 7) considera:

Visto que as cidades contemporâneas se estruturam paradoxalmente pela combinação setores com baixíssimas densidades que ocupam áreas extensas (subúrbios, condomínios fechados) e setores de alta densidade demográfica (áreas centrais verticalizadas e favelas) [...].

No entanto, conforme Larkham e Jones (1991, p. 55) o estudo pode ser definido como “a análise do tecido físico (construído) da forma urbana, bem como das pessoas e processos que o moldam e o consolidam”, que em concordância com Lamas (2000), os elementos morfológicos (logradouro, quadra, mobiliários urbanos, monumentos, vegetação, solo, fachada, os edifícios e o lote), constituem as unidades tangíveis, associadas e estruturadas que compõem a forma, a partir da interpretação, identificação e análise destes, aproximamos de índices de vitalidade em uma região.

Mas afinal, qual o impacto da configuração de formas com a Vitalidade Urbana? A vitalidade, quando acertada, permanece à vista, à percepção de todos os olhos. E suas peculiaridades e fatores motivadores de desenvolvimento tão variável de região para região podem ser quantificados e analisados para melhor compreensão do desenvolvimento obtidos através da modesta humanização dessas áreas.

Compreende-se assim também o oposto, onde o caráter cada vez mais individual da arquitetura, além desse perfil cada vez mais “privativo”, nos leva a uma sensação de afastamento, de diminuição do pertencimento com o próprio espaço, como aponta Hertzberger (1996, p. 77)

Quanto mais os edifícios se afastam uns dos outros como volumes autônomos com fachadas individualizadas e entradas privadas, menos coesão subsiste, e, especialmente, maior é a oposição entre o espaço público e o privado, ainda que as quadras de edifícios possam ser projetadas com galerias de acesso ou ruas internas cobertas ou mesmo com um espaço ao seu redor. O urbanismo baseado em edifícios como monumentos autônomos, livremente dispersos deu origem a um enorme ambiente exterior - na melhor das hipóteses, uma agradável paisagem de parque onde sempre nos sentimos “excluídos”.

Conquanto, acerca da vitalidade que habita conceitualmente as calçadas enquanto elemento morfológico, por exemplo, Jacobs (2011, p. 3) aponta que elas são responsáveis pela segurança nessa escala — rua e pedestre:

Essa função é completamente diferente de qualquer atribuição que se exija das calçadas e das ruas de cidades pequenas ou de subúrbios verdadeiros. As metrópoles não são apenas maiores que as cidades pequenas. As metrópoles não são apenas subúrbios mais povoados. Diferem das cidades pequenas e dos subúrbios em aspectos fundamentais, e um deles é que as cidades grandes estão, por definição, cheias de desconhecidos [...].

Conforme articula-se acima, percebe-se a necessidade de compreensão dessas relações morfológicas com a percepção e uso dos usuários, em que Jacobs ressalta que “[...] se as ruas de uma cidade parecem interessantes, a cidade parecerá interessante; se elas parecem monótonas, a cidade parecerá monótona” (JACOBS, 2011, p. 30). Assim, se as ruas da cidade se mantiverem livres da violência e do medo, a percepção sobre a cidade está consideravelmente livre de uma violência e medo tão inerentes.

Os fatores citados conformam o espaço construído conhecido, e segundo explana Santana (2015 apud Hillier e Hanson, 1984), esta “configuração urbana” é composta por barreiras e permeabilidades, isto é, seus elementos podem facilitar ou dificultar o movimento de pessoas ou atividades a serem desenvolvidas, incidindo assim sobre encontros ou desencontros, portanto, devendo ao máximo, buscar fluidez, isto é, diminuir desníveis e obstáculos, permitindo um “sistema de espaços abertos”, conseqüentemente mais convidativo. Desse modo, a malha urbana acaba se tornando a principal influenciadora em padrões de movimento a serem percorridos ou determinados.

Considerados esses fatores, também abordados como parte da Sintaxe Espacial – SE (ou Teoria da Lógica Social do Espaço), também sofrerão com a influência de Polos Geradores de Tráfego (PGT), como supermercados, *shopping centers*, igrejas, escolas, etc., que atraem frequentadores a percorrerem seus espaços (SANTANA. p. 24, 2015).

Douglas Farr (2013) discorre de modo mais prático sobre as relações através dos logradouros do bairro, isto é, transformando em números ou índices, os conceitos de Jacobs, indicando a morfologia e função dos espaços com uma realização ideal das atividades para esses lugares, suas dimensões e propriedades desejáveis, como dimensões de quadras, passeios, distância ideal para percursos até parques ou praças, etc.

Farr (2013) define também como positiva a compreensão finita de um bairro, tendo este: centro e limites. De modo que sendo provido de serviços e equipamentos para maior atendimento à demanda da população local, já não se precisará tanto deslocar-se frequentemente pela cidade afim de fazer atividades ou vínculos. Uma vez havendo nestes bairros a possibilidade de realização de atividades cotidianas, o convívio, e ações tangíveis para o desenvolvimento cognitivo e relacional através das fases da vida, Jacobs (2011) também pontuará como positiva essa reconfiguração dos bairros, por permitir ao indivíduo ser reconhecido na região, o que também alimenta a sensação de segurança. De modo que Jacobs (2011) também aprecia estas relações, exemplificando em sua obra a saúde de bairros americanos que mantinham tais relações, e apontando-os como modelos que serviam de estudos em diversas áreas do urbanismo, como a vitalidade.

METODOLOGIA

A pesquisa, tem natureza descritiva e qualitativa que, conforme diz Gildo (2005), seus resultados deverão ser expressos por apresentação de fatos ou dos objetos. A fim de se avaliar e comparar resultados para melhor compreensão de uma “qualidade em números”, a pesquisa proposta apontará resultados obtidos em campo com a realização de mapeamentos, estudo do contexto e breve histórico ao qual estão inseridos os objetos de pesquisa, dados urbanísticos, etc., servindo como base para a comparação entre morfologias e acerca da vitalidade urbana presente no bairro.

A partir da fundamentação realizada utilizando-se três obras chave e seus métodos para embasamento deste estudo, em que os autores descreveram índices e aspectos de muita valia para a compreensão do tema, em diversos estudos de caso. Esses são: Jane Jacobs, com: *Morte e Vida das Grandes cidades*; Jan Gehl, com *Cidades Para Pessoas*; e Douglas Farr, com *Urbanismo Sustentável: Desenho Urbano com a Natureza*. Desse modo, as fontes de pesquisa foram os levantamentos fotográficos, mapeamentos e questionários, todos se basearam diretamente do objeto de pesquisa concomitantemente ao uso de outras fontes secundárias como livros auxiliares e artigos.

Acerca dos resultados diretos obtidos nesta pesquisa, a opinião dos moradores e visitantes que responderam aos questionários foram imprescindíveis para atingir os objetivos mencionados. Sendo rebuscada com um caráter mais qualitativo do que quantitativo, incitou assim, em respostas que revelam diretamente a predileção dos entrevistados quanto à realização de atividades cotidianas no bairro e cidade, como estudar, trabalhar, passear, e por consecutivo, seus níveis de interação com os espaços públicos e a vizinhança, questionando sobre onde são os pontos de encontro, quais os meios de transporte utilizados, e a assiduidade com que trafegam.

Em função do período de isolamento social concernente ao momento de realização da pesquisa, as plataformas digitais foram fundamentais para o posicionamento destas análises, que diante destes e outros desafios e limitações, contou com a participação de moradores e visitantes do bairro.

Deste modo, em virtude dos conceitos abordados nas obras citadas, a aplicação dos métodos, foram realizadas de modo comprobatório e as observações foram catalogadas e analisadas em campo de pesquisa. Apresentando a utilização dos espaços, a morfologia urbana

presente, além de resultados qualitativos com a aplicação dos questionários acerca da percepção individual de moradores e visitantes para maior precisão quanto a percepção dos entrevistados.

LEITURA DO COHATRAC

O Bairro do COHATRAC, situa-se em São Luís, Capital do estado do Maranhão. A capital referencia-se na Ilha de Upaon-Açu, em divisa com mais três municípios: Paço do Lumiar, Raposa e São José de Ribamar. Foram registrados no último censo, na cidade, uma população de aproximadamente 1.014.000 de habitantes e dispendo de uma área de 834,79km², coeficientes que configuram uma densidade demográfica com cerca de 1.215,69 hab./km² (IBGE, 2016).

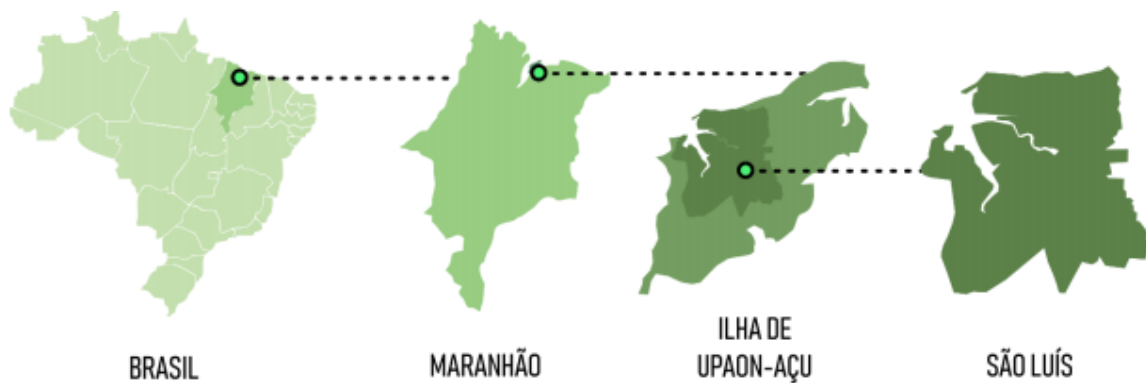


Figura:02 Localização da Capital ludovicense. Fonte: Pereira, 2019

Segundo a apresentação de dados do Instituto da Cidade, Pesquisa e Planejamento Urbano e Rural – INCID, com informações obtidas através do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE em 2010, o bairro COHATRAC tem 7.910 Domicílios Particulares Permanentes (DPP), ocupados por 29.938 moradores.

Para melhor aprofundar a análise sobre Vitalidade Urbana, esta pesquisa adotou o bairro do COHATRAC como estudo de caso para questionar e verificar a relação da morfologia com a vitalidade urbana na área, permitindo assim imergir ao tema de modo objetivo e claro.

Apresentam-se nos mapas a seguir os bairros de São Luís, tendo o COHATRAC, como entorno imediato composto pelos bairros: COHAB, Itapiracó, e São Cristóvão, além do limite municipal que interliga as proximidades de São José de Ribamar, Paço do Lumiar.

Posteriormente, mais conjuntos se estabeleceram no entorno dos mais antigos, nas décadas de 90 e anos 2000. A ocupação que se estendeu nos sentidos leste, sudeste e sul foi de encontro com a MA 202; no sentido oeste, o bairro da Cohab funcionou como limite para o crescimento, enquanto a Área de Proteção Ambiental do Itapiracó delimitou o norte e nordeste do bairro. Após mais de 30 anos de existência, o bairro que antes era considerado “dormitório” foi gradativamente mudando a sua própria finalidade, atraindo mais pessoas, serviços e consolidando uma forte urbanidade (PEREIRA, 2019 apud RODRIGUES, 2013, p. 28).

O Plano Diretor de São Luís (Lei 4.669 de 11 de outubro de 2006), define o COHATRAC como uma Macrozona Consolidada, dispondo de uma área adensada, com boas condições de infraestrutura e urbanização, com poucos vazios urbanos e podendo ainda, apresentar alguma saturação da sua malha viária e processo de verticalização ainda tímido, com gabarito máximo permitido até de três pavimentos. Pela Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei 3.253 de 29 de dezembro de 1992), este encontra-se na Zona Residencial 5 (ZR5), cujos lotes devem ter área mínima de 250m², e área total máxima edificada (ATME) de 150%, área livre mínima do lote de 40%. A seguir uma adaptação do bairro identificando suas subdivisões.

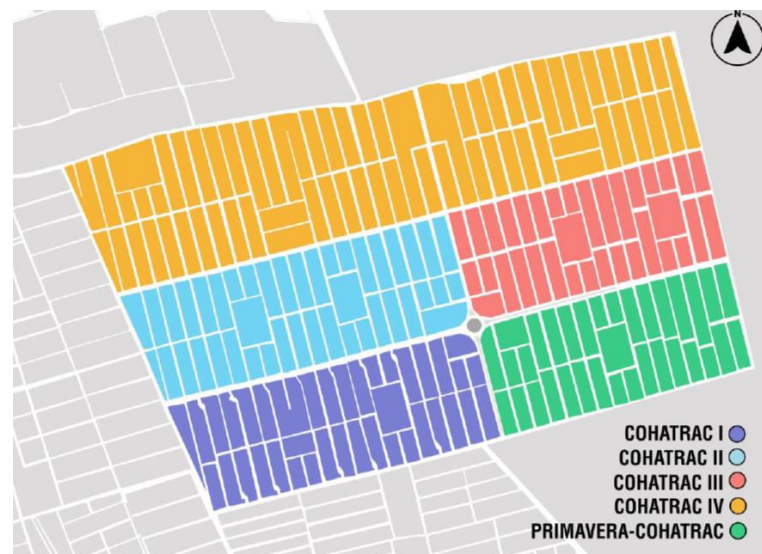


Figura 05- Bairro COHATRAC e subdivisões. Fonte: INCID. Adaptado por Pereira, 2019.

5.1 Dados Socioeconômicos – COHATRAC (2010).

Com vistas a comprovar a qualidade através de números e aspectos tangíveis, isto é: construídos à disposição da população, identificam-se aqui alguns dados disponibilizados pelo Censo demográfico de 2010 em pesquisa do IBGE, bem como resultados obtidos pelo INCID – Instituto da Cidade, Pesquisa e Planejamento Urbano e Rural, apontando bons indicadores, inclusive quando relacionando à outras regiões da capital, como a cobertura de serviços básico como abastecimento de água, coleta de lixo, rede de esgoto, entre outros.

Os comparativo denotam a realidade em números, acerca de serviços básicos de infraestrutura pública ofertados à população do bairro COHATRAC em relação a médias identificadas em outras mediações da capital ludovicense. Sendo notada uma breve vantagem do bairro de estudo. Com destaque para o tempo gasto em média até os serviços, devido à sua localização um pouco mais periférica, porcentagem de pobres abaixo da média e renda domiciliar *per capita* aumentado em quase 50% da média.

No entanto, inferindo-se acerca dos dados do número de jovens entre 15 e 29 anos sem trabalhar, pode ser há muito contribuído pelas atividades comerciais do próprio bairro, sendo vantajoso inclusive ao incentivo de menos uso de veículos próprios e uso maior de ônibus coletivos, como será abordado a frente.

O tratamento através da rede geral de esgoto atende a mais de 80% dos domicílios particulares permanentes (DPP) dos bairros Jardim das Margaridas, Parque Aurora, Planalto Anil I, II, III e mais de 97% dos outros bairros circunvizinhos.

Além desses dados, apenas uma minoria abaixo de 0,04% dos domicílios não possui energia elétrica. A coleta do lixo, sobretudo domiciliar da região, realizada por agentes de limpeza em veículos da prefeitura em horários combinados, coleta praticamente todo o lixo. A ausência de banheiro ou sanitário ocorre em menos de 1% dos DPP, e no que tange à educação básica como indicativo socioeconômico, os índices de pessoas com cinco anos de idade ou mais não alfabetizadas não chega a 2%.

Seguindo com os dados do último levantamento do IBGE, o suprimento e a distribuição da água se mostram eficientes. Atingindo mais de 97% das residências, feito pela rede geral. Possuindo ainda um abastecimento por poço ou nascente com percentual de apenas 3%.

5.2 Elementos Morfológicos no COHATRAC.

Conforme discutido no capítulo anterior, a necessidade de se analisar a morfologia de um bairro, é entender as relações socioespaciais a partir das suas formas e interações com os espaços construídos pelo desenho urbano. Portanto, esta seção revela as composições mais relevantes para as análises dos usos e como são determinantes para notar vitalidade urbana nos bairros.

Há particularidades que não passam despercebidas quando o assunto é utilização de algumas áreas públicas no COHATRAC. Um exemplo disso são as festas juninas ou período carnavalesco, onde algumas avenidas e praças são fechadas para liberdade e fluxo dos foleões e\ou danças, e as mesmas são frequentemente visitadas por outros eventos da própria comunidade, sejam religiosos ou encontros musicais. Muitas vezes os encontros acontecem em praças, de modo totalmente independente e livre, são convidativos a todos, isto é, públicos com o uso devido e organizado para atividades diversas, tais como: feirinha comunitária, musicais, danças, exercícios ao ar livre, ministrações religiosas, plantio de pequenas mudas e sementes, em eventos de conscientização ambiental, além de frequente ponto de encontro, reuniões, trabalhos informais, dentre outros.

São fatos simples que influenciaram na escolha e aprofundamento ao tema. Além das relações simples de algumas vizinhanças do bairro. Facilitadas pelas condições de fluxo moderado, percurso simples pelas vias locais de quase todo, com quadras não tão longas e predominância de edificações térreas, quase sem obstáculos (que ofereçam riscos, como Avenidas movimentadas). Especialmente, nas vias locais do bairro, as utilizadas no dia a dia, onde alguns moradores ainda se assentam em suas portas, crianças brincam nas ruas em alguns horários, e o trânsito e sinalizações são respeitadas a maior parte do tempo nessas vias, havendo poucos acidentes; além de uma notória permanência em boa parte dos espaços públicos deste, ao se deslocar pelo bairro.



Figura 06- Praça das Árvores, Cohatrak IV. Fonte: Acervo pessoal, 2020.

5.2.1 O traçado e a Hierarquia Viária.

O mapa adaptado a seguir, indica as principais vias de acesso do bairro, em destaque para a região do COHATRAC e adjacências, que possui apenas Corredores Secundários.

Seguindo da perspectiva macro para as vias e quadras locais, os acessos passam aos Corredores Secundários: Avenida Joaquim Mochel, que finda no Rio Anil *Shopping* e Reserva do Itapiracó, e Avenida Cinco, que começa nas proximidades do Terminal da Cohab, e remata no Colégio Cenaza e COHATRAC I, conforme os mapas a seguir:

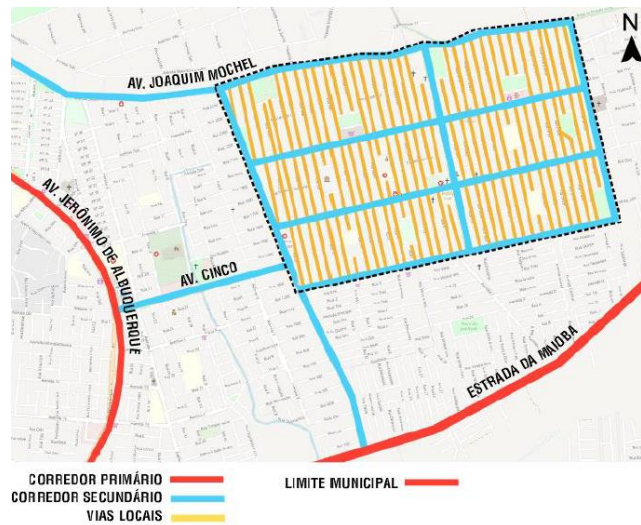


Figura 07- Hierarquia Viária - COHATRAC. INCID, adaptado por Pereira, 2019.

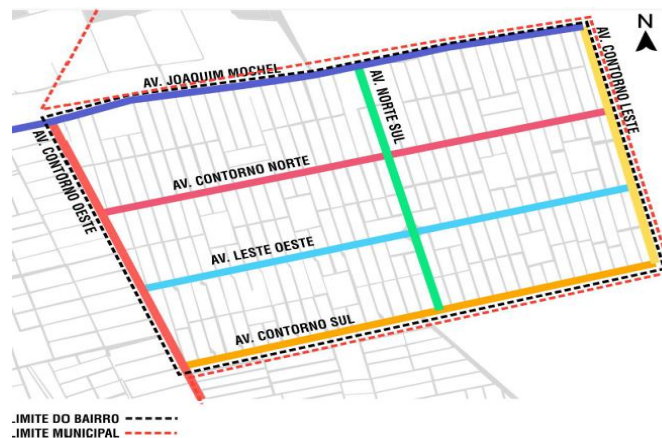


Figura 08- Limites e malha viária - COHATRAC. INCID, adaptado por Pereira, 2019.

Os corredores primários principais que dão acesso ao bairro bastante utilizados pelas imediações, são as Avenidas: Jerônimo de Albuquerque, que dá vazão ao fluxo de veículos vindo de zonas mais centrais da capital, até chegar nessas zonas um pouco mais periféricas passando por Angelim, Cohab; além da Estrada da Maioba, que realiza a conexão à

São José de Ribamar, e o forte tráfego em horários variados do dia, tem vazão em bairros como o Anil, havendo constantes engarrafamentos por ser o único trajeto pra saída dos bairros locais e acesso a outros municípios.

Conforme visto no Capítulo 2, Farr (2013) e Jacobs (2011) descrevem a rua e as relações que se devem ter e permitir através de dimensionamentos e/ou ferramentas, como a sinalização. Quando realizadas com qualidade, tendem a provocar a redução da velocidade nas vias, além de evitar acidentes e prejuízos. A informação e fiscalização inibem ocorrências negativas, e tornam o trânsito e ruas mais seguras.

A sinalização das vias locais é adequada. Há placas de regulação de velocidade nas esquinas e meios-fios pintados. Medidas que inibem os excessos de velocidade, apesar das quadras consideravelmente longas.



Figura 09- Ciclistas passeiam por vias locais com tráfego moderado de veículos. Acervo pessoal, 2019.

As fachadas nessas vias, com largura média de 7,20 metros, com pouca ou nenhuma sobra causada por vegetação, além de que frequentemente vão significar pouca presença de pessoas nas caçadas. Diferentemente das zonas mais movimentadas ou próximas às Praças, como será melhor abordado em “Equipamentos Urbanos”. De modo que não oferecem segurança, com muitas garagens e portões, deixando até as 15/16 horas as ruas mais afastadas das praças quase desertas; As vias locais possuem uso predominantemente residencial, com larguras que podem variar de 10,00 à 12,00 metros de largura, conforme o corte perspectivado abaixo:



Figura 10- Corte esquemático com medidas padrões do bairro. Fonte: Acervo pessoal, 2020.

Já nos corredores secundários, com largura média de 13 metros, observa-se o forte uso comercial, e tráfego constante já nas primeiras horas do dia. Além da não adequação contínua ou uniforme nas calçadas. O que apesar de não ser uma realidade na capital, porém, é o ideal equitativo. Além de fachadas sem “olhos”, como Jacobs (2011) caracteriza a relação de janelas próximas às ruas, ou Farr (2013) relacionando às garagens mais próximas das ruas do que passeios largos ou janelas também. Ou seja, após o horário comercial, os pontos ficam vazios, e há redução também no tráfego e consequente sensação de segurança.

No entanto, no que se refere as condições de tráfego para pedestres nos passeios públicos, notam-se os problemas especialmente quanto à desníveis nos passeios, ou pequenos obstáculos como postes, lixeiras ou ainda inclinações transversais para veículos em suas garagens. O que naturalmente impossibilita as condições de tráfego para pessoas com deficiência (PCD). Os passeios tem uma variação média de 1.50 a 1.70m, e nas Praças, chegam a ser mais generosos com variação de 2,60 a 4,00 metros.

5.2.2- Gabarito e fachadas.

Conforme visto ainda no Capítulo 2, foi discutido o conceito de vitalidade urbana. Apresentando-se então, de maneira introdutória, as relações humanas e sua percepção com os ambientes públicos construídos. Especialmente no que se refere: à humanização da cidade, à diversidade, à escala humana, e outros aspectos a serem reformulados. Os processos de verticalização, segundo profere Gehl (2006), à medida que avancem, esses dificultam relações

sociais, como o exemplo adotado pelo próprio autor, afirmando que as relações a partir da varanda com a rua são diferentes em uma casa de três andares (gabarito permitido na ZR-5 em estudo), em comparação com um prédio de oito ou quinze andares. A seguir, exemplos de algumas vias e fachadas presentes no bairro.



Figura 11- Rua Três, COHATRAC IV. Fonte: Google Street View, 2020.



Figura 12- Rua Dois, COHATRAC IV. Fonte: Google Street View, 2020.



Figura 13- Avenida Contorno Leste / Oeste, COHATRAC II. Fonte: Google Street View, 2020.



Figura 14- Avenida Contorno Norte, COHATRAC IV. Fonte: Google Street View, 2020.

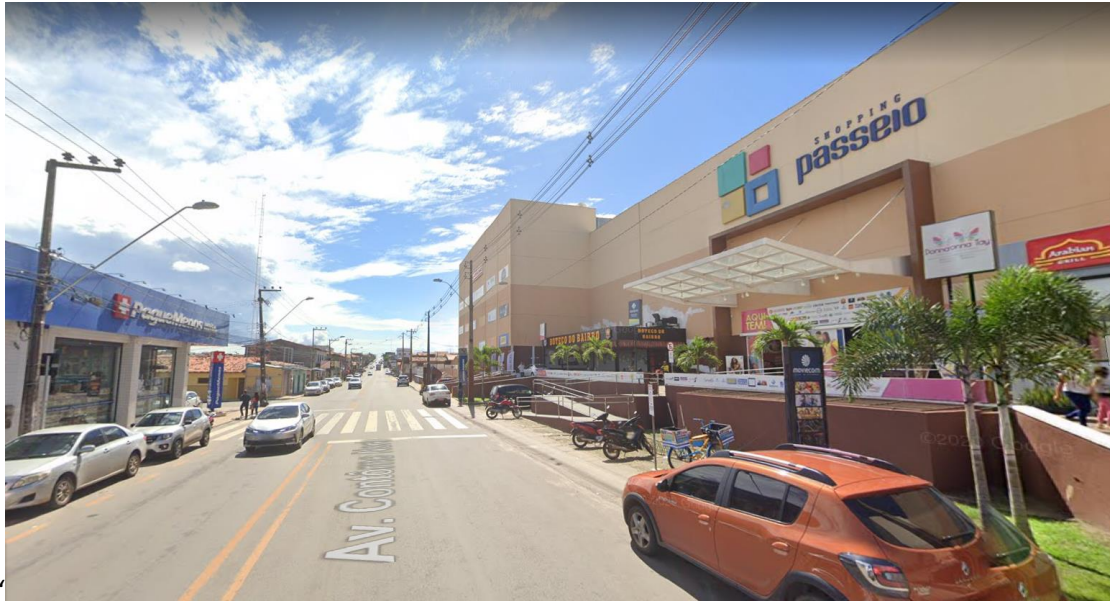


Figura 15- Avenida Contorno Norte, COHATrac IV. Fonte: Google Street View, 2020.



Figura 16- Rua Trinta, COHATrac IV. Fonte: Google Street View, 2020.

Os mapas a seguir, revelam essa relação do bairro em estudo quanto à ocupação própria residencial. Notando-se um percentual elevado, o que infere ao uso predominante: Casas, especialmente térreas, destoando de outras regiões, assumindo o contraste evidente em comparativo com apartamentos e condomínios. O que também influencia nas relações com o passeio, com a quadra, com a humanização do bairro.

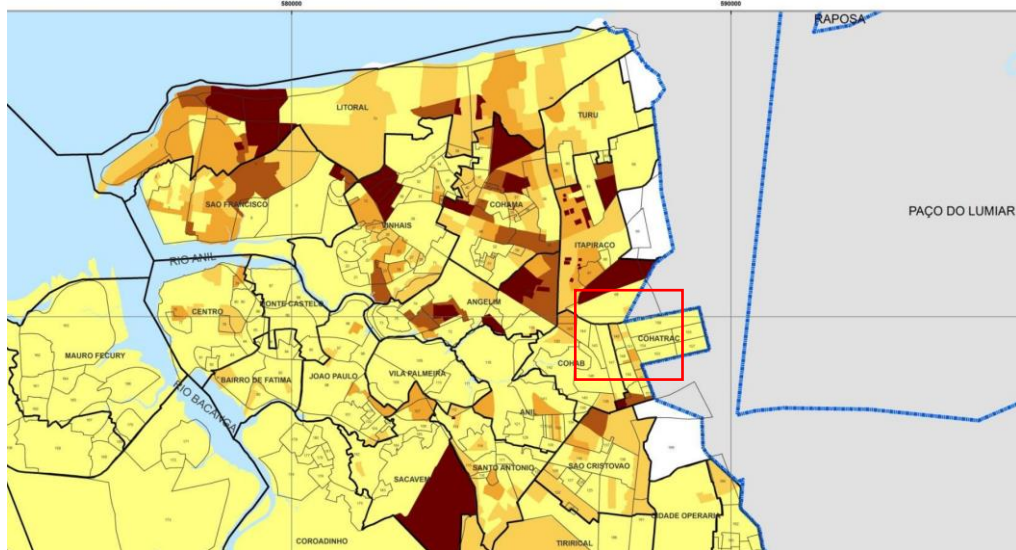


Figura 17 - IBGE: Censo 2010 - Tipo de Domicílio: Casa (%). Fonte: Incid, 2013.



0-20 21-40 41-60 61-80 81-100

Farr (p. 120, 2013) afirma que, tornou-se necessário reafirmar a definição do termo *bairro*. De modo que ele não deve ser utilizado para designar empreendimentos desconectados, de uso único, e típicos de urbanizações dispersas. Incluindo a isto, loteamentos, complexos de apartamentos isolados, centros comerciais e afins. Se voltando aos bairros tradicionais, que atendiam bem a estas necessidades – “habitação, locais de trabalho, centros comerciais, funções cívicas, entre outras – mas em formatos compactos, completos e conectados, e em última análise, mais sustentáveis e agradáveis”.

Aliado a esse processo, de compreensão e valoração de estruturas já construídas e consolidadas há tempos, surtidas com variedade e diversidade, ainda serão fonte de excelência dos bairros, segundo abrevia novamente Farr (2013), ao afirmar que essa variação e mistura de usos já integra benefício nos deslocamentos através do bairro; espaços mais frequentados naturalmente são mais convidativos; e promovem movimento constante em diferentes horas do dia.

5.2.3- Cheios e vazios: os lotes e as quadras.

O desenho urbano que configura o bairro está disposto em uma malha ortogonal com suas vias locais implantadas em trama regular. De certo modo, seguindo a orientação do bairro, em relação aos pontos cardeais, que originaram também como ficaram conhecidos seus corredores secundários: Avenidas — Contorno Norte, Sul, Leste e Oeste, além de Avenida: Norte-Sul e Leste-Oeste (ver imagem a seguir).

Pode-se destacar a partir disso, as avenidas Leste Oeste, Contorno Norte e Contorno Sul, que possuem grande fluxo devido a maior atividade comercial. Tendo ainda como principal eixo a Avenida Leste Oeste, via de acesso ao bairro possuindo a maior quantidade de linhas do transporte público. No COHATRAC as quadras possuem em média dimensões de 200m x 40m, em alguns trechos, para adequação ao traçado regular, têm 170m x 40m. A maior quadra possui 250m de comprimento (próximo à Praça Verão) e a menor 80m (próximo à Praça da Caixa d'água).

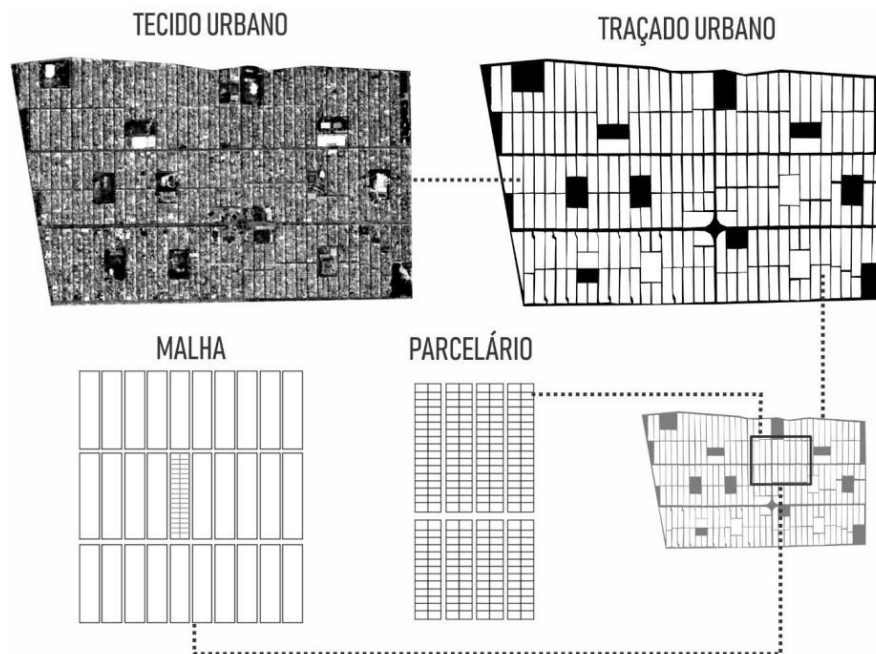


Figura 18- Decomposição Sistêmica de Tecido do Bairro COHATRAC. Pereira, 2019.

Conforme diz Pereira, a decomposição do tecido urbano em fragmentos, permite uma maior compreensão do todo, do sistema impossível de ser separado. Todavia, “No caso da decomposição sistêmica, parte-se da análise de dois elementos principais, que são as unidades

autônomas ou parcelas, chamadas de parcelário e os espaços coletivos e áreas públicas, que são o Traçado Urbano” (PEREIRA, 2019, p. 76).

Portanto, ao subdividir sistemicamente, simplifica o processo de diagnosticar relações como os fluxos, relações espaciais e de dimensões dentro do próprio bairro, e assim ruas, praças, quarteirões, até edifícios.

Ressaltando acima, em seus cheios de vazios, observa-se a presença de alguns polígonos preenchidos na cor preta, que são os espaços públicos do bairro. Destaca-se assim, a presença de áreas verdes, que ofertam sombreamento, e localizam-se próximo a atividades comerciais locais, como será melhor abordado na seção Equipamentos Urbanos.

A maneira sob como estão dispostos no bairro estas áreas verdes, permitem que num raio de 500 metros, facilite o acesso a quase toda a população local, simplificando o acesso dos usuários a estas opções de lazer como quadras, passeios para caminhada, academias ao ar livre, áreas bancos para maior permanência, conforto e contemplação, de modo a ofertar alguma variedade de lazer gratuita à diferentes pontos do bairro.

5.2.4 Equipamentos Urbanos, os Edifícios e as Praças.

Conforme descrito no começo deste trabalho, os equipamentos urbanos surgem como uma possibilidade pública de recreação, descanso, lazer e\ou contemplação em áreas humanizadas e que propiciem encontros à necessidade de sociabilização humana. Conquanto haja a liberdade de estar e utilizar estes espaços públicos dentro das cidades e ainda melhor quando dentro dos limites do próprio bairro, isto por si só configura um aspecto de qualidade urbana à ser preservado e incentivado de maneiras criativas, pois são elementos com esta anatomia funcional, que atraem a presença humana, e com quanto mais qualidade se mantiverem, (especialmente na conservação de sua infraestrutura e mobiliários) estes nos incitam a permanecer e preservá-los, a pertencer mais ao bairro, e maior sucesso na qualidade de vida local este equipamento urbano proverá.

Os equipamentos urbanos passaram por longas transformações e ressignificados com o passar dos séculos. E ultimamente, vem enfrentando uma série de desafios, alguns mais antigos como o vandalismo, falhas de acessibilidade, ou mobiliários limitados em suas propostas; até a diminuição na assiduidade por parte dos moradores, ou desnecessidade de se ter qualquer contato com áreas verdes em espaços à céu aberto, muito provocado pelo individualismo de morar, passear, ou necessidades mais privativas e sedentárias nessa era de *smarphones*, e mais visualizações digitais do que presenciais nos lugares.

Desafios esses, que chamam ao Arquiteto e Urbanista para ressignificar estes espaços. Para que as relações saudáveis à vida humana, vividas há décadas com os espaços públicos, não se percam ainda mais no tempo e espaço.

O mapa abaixo apresenta as Praças públicas e espaços ociosos pelo bairro do COHATRAC. Incitando, assim como o mapa da figura 12, à oferta de espaços verdes e com práticas de lazer, esporte, contemplação, reuniões e encontros, à uma distância caminhável para quase toda a área do bairro.



Figura 19- Espaços Públicos no Bairro COHATRAC. Pereira, 2019.

Ilustrando o mapa acima, apresentar-se-ão alguns dos principais equipamentos da localidade. A saber, todas as imagens obtidas nesse trabalho são de dias de domingo, em diferentes horários. Aonde normalmente há uma diminuição forte no uso dos espaços em muitos bairros, neste, domingo as pessoas seguem saindo de suas casas e usando os equipamentos.



Figura 20- Praça das Árvores - COHATRAC. Acervo pessoal, 2019.



Figura 21 - Praça Verão - COHATRAC. Acervo pessoal, 2019.



Figura 22- Espaço em potencial, ocioso no bairro. Acervo pessoal, 2019.

5.2.5 Mobiliários Urbanos

Os mobiliários urbanos conforme já descritos no início do estudo, são em escala o menor elemento da Morfologia Urbana, agindo diretamente como ferramentas auxiliares às necessidades da população. Sejam como placas de sinalizações, lixeiras, até bancos e academias ao ar livre.

Apesar da nítida insatisfação da população quanto a eles, por parte de um outro problema enfrentado no Brasil proveniente da administração pública e a implantação incoerente dos elementos básicos previstos em projetos e as suas ausências na prática, a criatividade por trás de sua previsão em projeto, pressupõe o anseio do Arquiteto por coloca-los, e defende-los como necessários para o sucesso do projeto.

A não previsão dos mobiliários urbanos, tão simples e essenciais nos espaços públicos, pode comprometer diversos fatores como excessos na poluição urbana, desinteresse da população em permanecer ali, à perda de parte da função social destes espaços, o que é mais que inconstitucional, é desumano. Uma vez que, a pessoa com deficiência é um cidadão e precisa de uma rampa para ter o mínimo acesso e condições de tráfego com autonomia nas calçadas e praças. O mesmo aplica-se aos pisos táteis e a cultura que aos poucos vai amadurecendo sob pena de multa, trazendo e tornando mais convidativos os espaços para deficientes, tratando-os como pessoas. e todos esses aspectos perpassam pelas mãos do Arquiteto e planejador urbano.



Figura 23- Densidade verde e mobiliário para atividades físicas. Praça das Árvores. Acervo pessoal, 2019.



Figura 24- Mobiliário de permanência em destaque na Praça das Árvores, com postes e lixeiras. Acervo pessoal, 2019.



Figura 25- Densa arborização e mobiliários conservados, Praça Verão. Acervo pessoal, 2019.



Figura 26- Arquibancada sombreada à beira do campo comunitário. Praça Verão. Acervo pessoal, 2019.

5.3 Usos: Residencial, Comercial e Institucional.

Previamente, antes de se citar os serviços do bairro, é interessante sobrepor ao tema, questões acerca de como o bairro consegue alimentar diferentes serviços com certa adaptação mais favorável que em outras regiões. Conforme dito anteriormente, a diversidade é propiciadora de novas ideias e consumo, comercialmente falando. O que incita a gama variada de públicos e produtos, visto também a escala das edificações na localidade. Isto é, os conceitos abordados, de relações mais públicas ou privadas nos espaços, tendem a incentivar, ou repelir clientes. Configurando assim, em como os usuários interagem com as vitrines, ou serviços disponíveis, e quanto mais movimento nas ruas, mais caminháveis os espaços, mais convidativa será a região.

Conforme apresentado no Capítulo 2 – Percebendo Vitalidade Urbana, destacaram-se as respostas do comportamento social baseado no espaço físico e configurações do espaço contruído do bairro. Todavia, existem ainda os benefícios econômico das lojas de propriedade local. Conforme analisado por Farr (p. 140, 2013)

Pesquisas recentes também têm mostrado que há uma forte razão econômica para fazer compras no local. O dinheiro gasto em negócios de propriedade local tem mais chances de permanecer na região e ter um impacto econômico maior que o dinheiro gasto em cadeias nacionais.

Os benefícios da propriedade local, ainda segundo o autor, possuem vantagens em quatro aspectos chave:

- Mão de Obra: os gastos com mão de obra nessas regiões, ainda que possam ser maiores nos custos de funcionamento que em um ponto de venda em uma cadeia nacional, no entanto estes acabam determinando suas ações administrativamente, e ainda podem recrutar funcionários dentro da comunidade, assim como os empregos temporários de construção, reforma dentre outros, o que é um incentivo para a maioria dos donos das pequenas e médias empresas.
- Lucros: o retorno financeiro dentro desse raio comercial do bairro, terá muito mais aplicação e permanência na região, que muitas lojas enquanto sede. Ainda considerando a aquisição de bens e serviços mais facilitados na região.

- Facilidade de abastecimento: semelhante aos itens anterior, os negócios locais possuirão gama de produtos e serviços maior no local. O que inclui produtos para revenda, manutenção e prestação de serviços.
- Instituições de Caridade ou “auxílio e patrocínio”: Em porção menor em relação às anteriores, mas considerável, estão as instituições que podem prestar doações ou fazerem patrocínios à representações das comunidades, uma vez que os donos possuam vínculos com a localidade, diferentemente de redes maiores que auxiliam mais propiciamente as sedes corporativas.

Portanto, conforme Farr (2013), discorre acerca de pesquisas sobre saúde pública, onde cita a central de pesquisa Criterion Planners a desenvolver uma metodologia que revele a correlação mais clara entre o desenho do bairro e a distância e parcela de todos os deslocamentos a pé e as relações do bairro com a escala humana, delimitando como sendo mais viável o deslocamento a pé enquanto mais agrupados estes serviços estiverem, limitando um raio médio de 400 metros.

O USO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS NO COHATRAC.

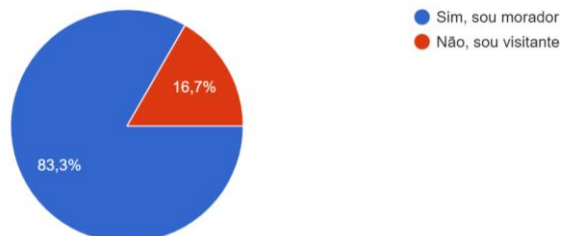
Recapitulando brevemente o histórico desta pesquisa, buscou-se desde o início, correlacionar com exemplos vistos em São Luís, às definições práticas dos autores que sintetizaram em suas obras os ideais para um urbanismo saudável. Conforme já apresentado em mapas, a escala humana foi preservada no bairro do COHATRAC, como mencionado no capítulo anterior no que tange ao seu gabarito, e em acordo ao pressuposto por Gehl, ao abater didaticamente a necessidade desenfreada das grandes cidades em seus processos de verticalização. Trazendo à tona também, o sucesso de antigos centros já consolidados com seus serviços, como também defendido por Jacobs e citado aqui. Deste modo, empiricamente e pela vivência no bairro, aprouve coletar e analisar a percepção dos moradores acerca do uso dos espaços públicos do bairro.

Portanto, com efeito de aplicação prática, a pesquisa foi feita por meio de questionário virtual, disponibilizado a partir de *link* (em formato de formulário na web, pela plataforma *Google Forms*, onde são permitidas elaborações, compartilhamentos e rápidas participações), sendo preparado e aplicado no período entre maio e junho de 2020, e apresentam-se aqui os resultados dos questionários entregues à moradores e visitantes. Com vistas a responder qualitativamente à esta pesquisa acerca de suas percepções sobre o bairro e predileções no dia a dia, bem como o grau de utilização destes espaços públicos, otimizando a assertividade dos resultados. A pesquisa contou com 84 participantes, sendo 70 moradores e 14 visitantes frequentes.

6.1 Característica dos entrevistados

Você mora no bairro do Cohatrac?

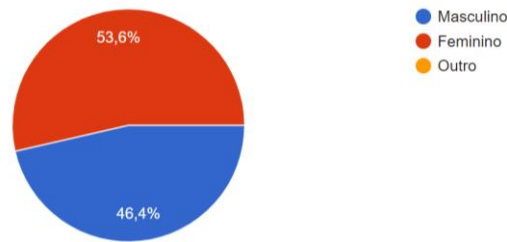
84 respostas



Dos entrevistados, a maioria representado pela cor azul, 70 são moradores; 14 são visitantes;

Qual o seu sexo?

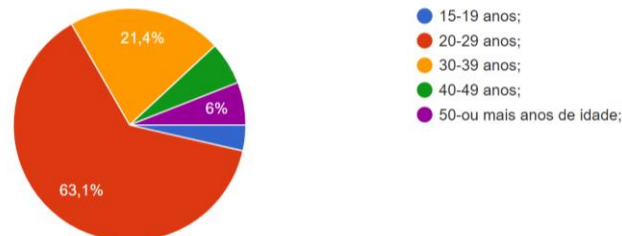
84 respostas



Dentre a maioria, representado pela cor vermelha em 53,6%, 45 pessoas são do gênero feminino e 39 do gênero masculino. A pesquisa não identificou outros gêneros.

Em qual faixa etária você se encaixa?

84 respostas



Quanto à idade dos entrevistados, a parcela maior dentre as partes acima, indicam 53 entrevistados entre 20 e 29 anos; seguidos pela amarela, com 18 entrevistados entre 30 e 39 anos; além de 6 pessoas de 40 à 49 anos; mais 6 de 50 ou mais anos de idade; e apenas 3, entre os 15 e 19 anos de idade.

6.2 Uso e Percepção nas vias e espaços públicos

De modo que se pudesse avaliar melhor a percepção dos moradores quanto à sua localização no bairro, questionamos estes sobre as ruas onde eles moravam. E em resultado positivo para a questão, estes moravam em ruas bem distribuídas pelo bairro e alguns em proximidade às principais zonas de fluxos e Praças. Assim, suas contribuições tenderam a ser mais assertivas enquanto observadores frequentes destes espaços.

A seguir, identificam-se a maioria das ruas onde moram os entrevistados, observando que regiões vizinhas ou de visitantes não foram representadas.

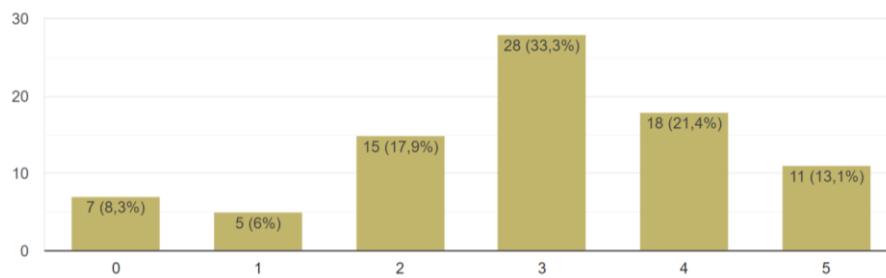
Você é morador do COHATRAC? Em qual Rua você mora?



Figura 21- Mapa das ruas dos entrevistados. Fonte: Acervo pessoal 2020.

Em uma escala de 0-5 o quanto você considera sua rua ATRATIVA?

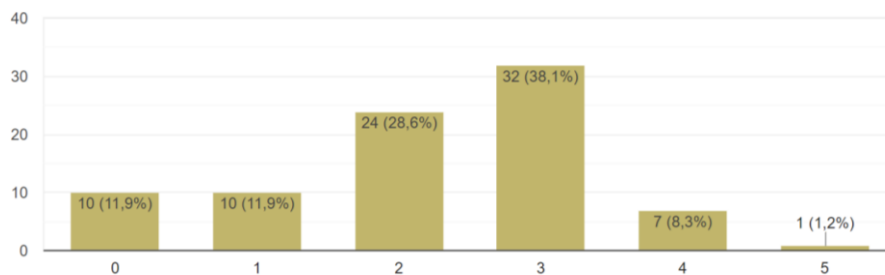
84 respostas



Na percepção individual acerca das diferentes ruas do bairro, quanto à atratividade das ruas dos entrevistados, notou-se forte variação das opiniões, com um resultado mediano de 33,3%. Que assim como será explanado nas questões abertas, isto é discursivas, refere-se muito à falta de infraestrutura em algumas destas vias.

Em uma escala de 0-5 o quanto você considera sua rua SEGURA?

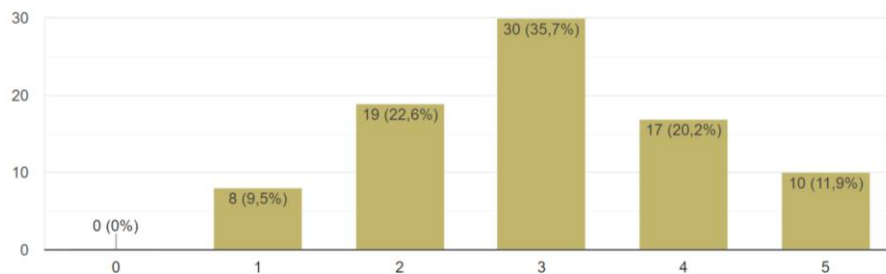
84 respostas



Neste segundo gráfico sobre as percepções nas ruas quanto à segurança, notou-se entre os entrevistados, uma maioria medianamente satisfeita, com 32 votos; e insatisfação (notas quantitativamente baixas sendo 0 e 1) nas ruas de outros entrevistados; dado também a ser discutido posteriormente, muito associado à falta de iluminação adequada e consequente tráfego de pedestres.

Como você caracteriza o tráfego de VEÍCULOS na sua rua?

84 respostas

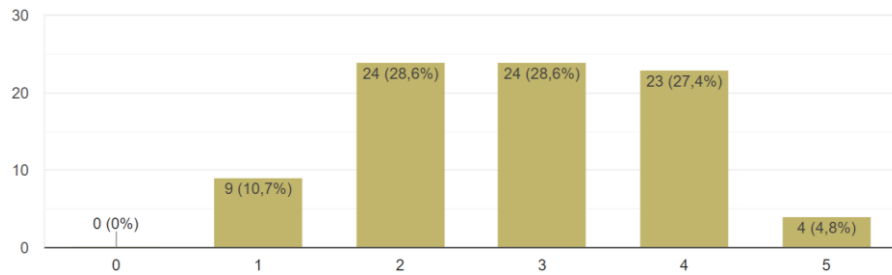


No que se refere ao tráfego de veículos, pode-se perceber novamente a percepção mediana, com 30 votantes representando 35,7% dos votos.

Uma observação interessante a se fazer, refere-se ao quantitativo de moradores que localizam-se próximo às avenidas, e inevitavelmente o fluxo é intenso boa parte do dia, valor a ser melhor esmiuçado em pesquisas referentes ao tráfego e mobilidade urbana no bairro.

Como você caracteriza o tráfego de PESSOAS na sua rua?

84 respostas

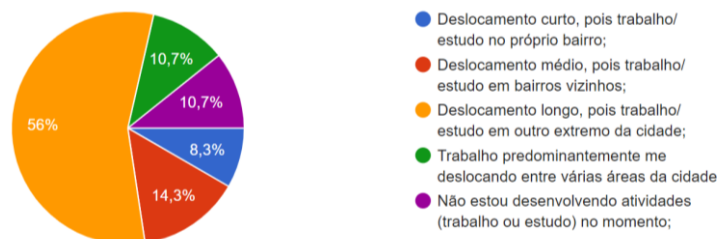


Quanto ao tráfego de pessoas, notou-se uma sensação de mediana (notas 2 e 3, representando 28% dos entrevistados) à elevada (27,4 e 4,8%, atribuindo notas 4 e 5 respectivamente) com sensação de tráfego intenso de pessoas; assim como a observação anterior, sobre o quantitativo de moradores que localizam-se próximo às avenidas, o mesmo acontece nas vias locais do bairro em fluxo constante para as Avenidas com mais serviços no bairro, naturalmente são mais geradoras de tráfego, e em diversos horários do dia vão interferir diretamente no fluxo das ruas contíguas.

Uma outra observação interessante a se observar, se diz quanto ao número de pessoas à relatar “nenhum movimento” no bairro. Dentre os 84 entrevistados nenhum aferiu esta percepção sobre as ruas do bairro. Dado pertinente às implicações de pessoas utilizando as calçadas em horários diversos do dia e em variadas ruas de um mesmo bairro.

Como você caracteriza seu deslocamento até seu local de TRABALHO ou ESTUDO?

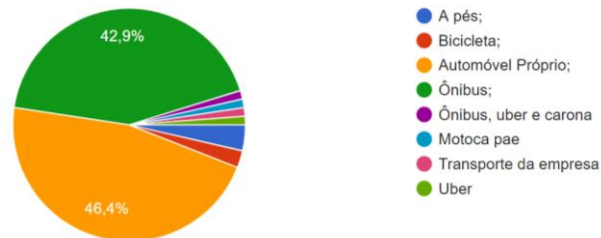
84 respostas



Este gráfico aponta para a característica de como o COHATRAC pode ser também visto como “bairro dormitório”, uma vez que possui possibilidades de moradias com preço acessível, e modais de transporte (ver item seguinte) que facilitem a mobilidade mesmo para outras zonas da cidade, como também será melhor explicado no gráfico à seguir.

Ao sair de casa para o TRABALHO ou ESTUDO, você costuma se deslocar com qual meio de transporte?

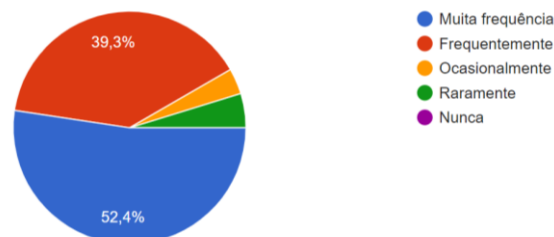
84 respostas



O gráfico acima traz informações relevantes à serem relacionados quanto aos dados socioeconômicos no início do estudo. Ou seja, notou-se que 46,4% dos entrevistados (39 pessoas), utilizam o carro próprio para se deslocar até seu trabalho; enquanto 42,9% utilizam ônibus para seus deslocamentos; ainda, outros 3,6% (3 pessoas) e 2,4% (2 entrevistados) vão a pé; dentre outros modais.

Com que frequência você costuma utilizar o comércio e serviços do próprio bairro?

84 respostas

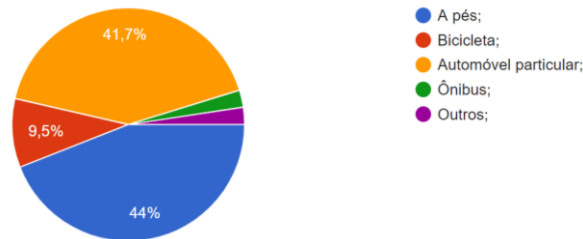


Os dados acima, indicam a forte predileção da maioria dos entrevistados em utilizar os serviços do próprio bairro, sendo melhor interpretado com os modais com os quais acessam estes serviços, visto no gráfico a seguir, onde observou-se mais de 80% dos entrevistados utilizando à pé, de bicicleta ou carro próprio.

Sendo um outro aspecto interessante, o fato de que durante o período de isolamento social, irrefutavelmente os moradores tendem a começar ou passar a utilizar mais serviços do bairro, evitando aglomerações em transportes públicos, e após período de isolamento, alguns tendem a permanecer utilizando-os.

Ao sair de casa para o COMÉRCIO ou SERVIÇOS no próprio bairro, você costuma se deslocar com qual meio de transporte?

84 respostas

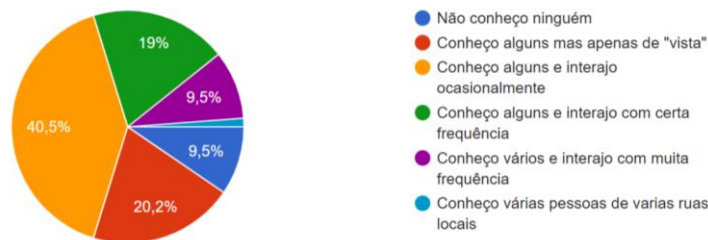


Sendo este um questionamento mais direto, a surpresa dentre as respostas se dá em relação ao superior valor de uso a pé dos serviços do bairro, representando a maioria dos entrevistado com 44% (37 pessoas), aspecto que corrobora com a leitura que os autores também fizeram acerca da atratividade dentro do próprio bairro, alinhando-se aos objetivos desta pesquisa.

Como segunda maneira de se ter acesso ao Comércio e Serviços do bairro estão automóvel particular 41,7% (35 entrevistados); 9,5% que utilizam estes com bicicletas, apesar do bairro não possuir ciclovias ou áreas próprias para o tráfego, o que seria um incentivo maior a esta modalidade de transporte; duas pessoas utilizam ônibus e duas outras pessoas utilizam outros meios.

Você conhece os vizinhos da SUA rua?

84 respostas

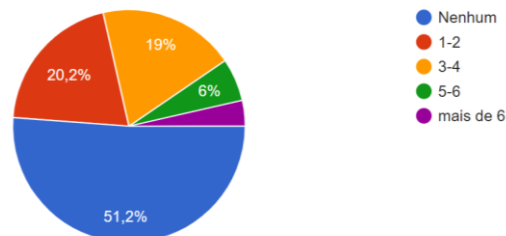


Este gráfico chama a atenção, pois quando subtraída a fatia em azul escuro 9,5% (8 pessoas), nota-se um contato satisfatório entre os entrevistados desde ter um mínimo contato com os vizinhos, até ter um contato frequente, fator incisivo como característica relacional e de vitalidade. Outros 20,2% (17 pessoas) conhecem pessoas apenas de vista; Tendo portanto, todo o demais percentual uma resposta assertiva quanto à interagir ocasionalmente (40,5% - 34

peças); conhecer alguns e interagir ocasionalmente (19% - 16 pessoas); e 1,2% (uma pessoa) relatou conhecer várias pessoas em várias ruas do bairro.

Com quantas pessoas que moram na SUA rua você costuma se reunir frequentemente?

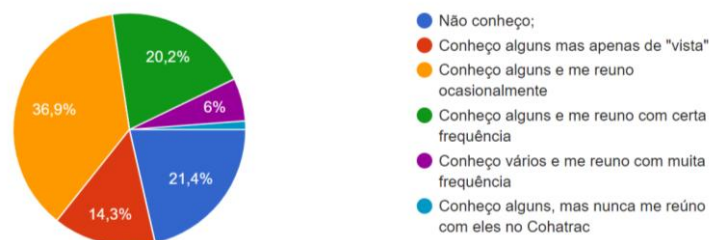
84 respostas



Neste gráfico, buscou-se saber o grau de convívio ou encontro entre moradores da mesma rua. Este também foi um gráfico que trouxe certa surpresa, devido o alto percentual de pessoas com “nenhuma frequência” com seus vizinhos, tendo respectivamente 51,2% (43 pessoas) sem nenhum; 20,2% (17 pessoas) se encontram frequentemente com 1 ou 2; 19% (16 pessoas) se encontram com 3 ou 4; 6% (5 pessoas) com 5 ou 6 pessoas; e 3,6% (3 pessoas) se encontram com frequência com mais de 6 pessoas.

Você conhece moradores de OUTRA rua do bairro? Costuma interagir com eles?

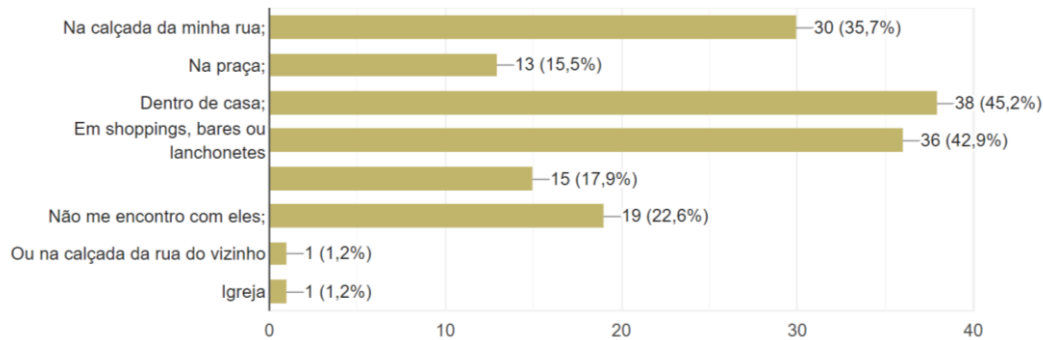
84 respostas



Os entrevistados também foram questionados quanto à assiduidade de encontros com moradores de outras ruas do bairro. Nos dados mais “negativos” no que se refere a pouco ou nenhum contato, foram detectados que 21,4% (18 pessoas) não conhecem; 14,3% (12 pessoas) conhecem apenas de vista; 1,2% (1 pessoa) conhecem mas nunca se reúnem com outros vizinhos; outros 36,9% (31 pessoas) conhecem alguns e se reúnem ocasionalmente; e 20,2% (17 pessoas) conhecem alguns e se reúnem com certa frequência.

Quando você vai se encontrar com vizinhos ou amigos no bairro para bater papo, onde esse encontro ocorre? (você pode marcar mais de uma opção)

84 respostas



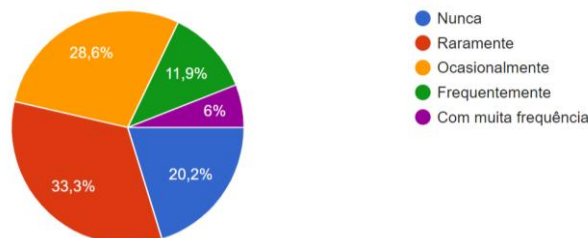
Uma outra resposta crucial para compreensão da utilização dos espaços do bairro se dá nos encontros casuais como já visto, e onde os encontros acontecem. Observou-se aqui que 22,6% (19 pessoas) não se encontra com amigos no bairro. 17,9% (15 pessoas) em espaços esportivos, academias, etc; 15,5% (13 pessoas) se encontram na praça;

Um dado interessante aqui, é o percentual de pouco mais de um terço dos entrevistados, 35,7% (30 pessoas), se encontrarem na calçada de suas casas, um dado bem relevante, pois informa ao leitor essa predileção por parte do morador em estar na frente de casa, se sentindo assim confortáveis ou seguros para tal, e mantendo a rua “vigiada”, olhada, percebida, assim como as pessoas que trafegam nela;

Seguidos assim por 42,9% (36 pessoas) que se encontram em bares, shoppings ou lanchonetes; e 45% que recebem pessoas em suas casas e tem seus encontros com frequência desta maneira.

Com que frequência você costuma utilizar as ruas ou praças para atividades físicas?

84 respostas



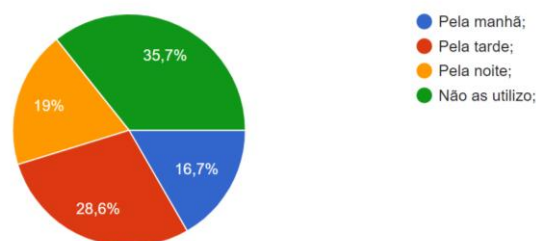
Quanto às respostas dos entrevistados quanto ao uso das ruas ou praças para atividades físicas, 20,2% (17 pessoas) relataram nunca utilizá-las; 33,3% (28 pessoas)

raramente; 28,6% (24 pessoas) disseram utilizar ocasionalmente; 11,9% (10 pessoas) as utilizam frequentemente; 6% (5 pessoas) disseram utilizá-las com muita frequência;

O questionamento revelou que mais da metade tem pouco contato físico nos espaços públicos do bairro, valendo lembrar, que um percentual dentre estes certamente utiliza academias particulares (não pertinentes ao trabalho) para atividades afins, tal como academias particulares, *zumba*, espaços para *crossfit*, dentre outros.

Em que horário você utiliza as ruas e/ou praças para atividades físicas?

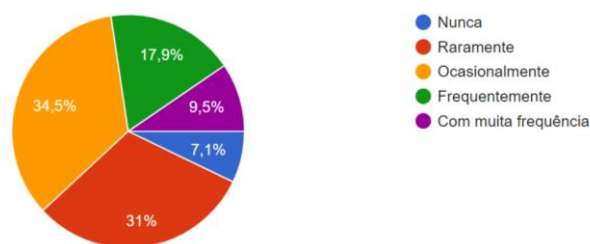
84 respostas



Os dados acima complementam à questão anterior, referindo-se aos horários com maior frequência para o público entrevistado, onde a maioria utiliza a tarde com 28,6% (24 pessoas) e 35,7% (30 pessoas) que não as utilizam.

Você costuma ver os seus vizinhos utilizando a sua rua como um local de lazer, estar, bate-papo, entretenimento, etc?

84 respostas

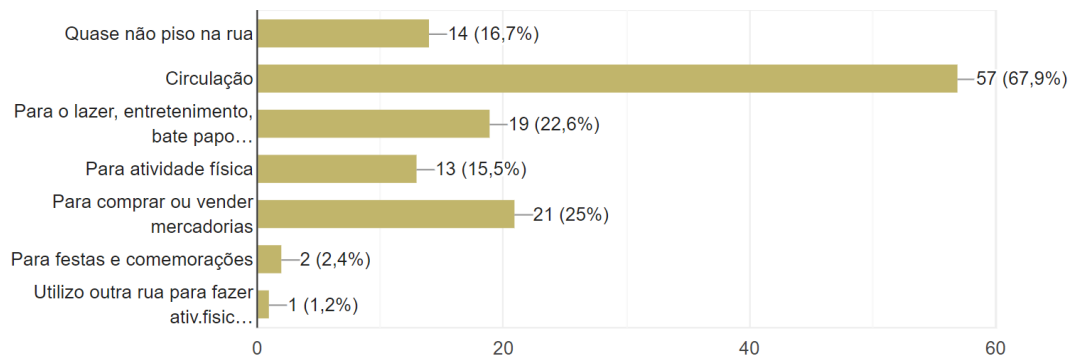


A pertinência da questão acima, se dá pela participação do entrevistado também como observador, com uma informação a mais. Podendo relatar se há por parte de seus vizinhos, frequência em notá-los nos espaços públicos do bairro para atividades diversas.

As respostas semelhantemente às questões anteriores, obtiveram percentual baixo quanto à frequência ativa dos vizinhos. Podendo-se assim também atribuir isso ao pouco contato de alguns dos entrevistados, perfil mais reservado, ou ainda, rotinas diferentes aos seus vizinhos. Impactando diretamente nos resultados finais da questão.

Você costuma utilizar a sua rua de que forma? (você pode responder mais de uma opção)

84 respostas



Ressaltou-se na questão, uma participação mais aberta por parte do entrevistado. Permitindo múltipla escolha, eles foram questionados quanto à maneira como eles utilizam as ruas do COHATRAC. Algumas das respostas já foram citadas aqui em gráficos anteriores. Destacam-se portanto, os 16,7% (14 pessoas) que relataram quase não sair pelas ruas do bairro; os 67% (57 pessoas) que utilizam como circulação; e 25% (21 pessoas) que utilizam das ruas como acesso às atividades comerciais de compra ou venda.

Por último, propondo uma maior abertura para as respostas dos entrevistados, solicitamos observações gerais, críticas ou elogios, quanto ao aspecto urbano por parte dos moradores e visitantes do bairro.

Seguindo às análises dos gráficos, as opiniões discursivas divergiram pois para uns este é um bairro diferenciado na capital ludovicense, no aspecto de haver oferta de imóveis com preços acessíveis às classes média e baixa, quando considerada à proximidade e diversidade de serviços e alguns equipamentos urbanos, facilitando resolver problemas recorrentes como manutenções de casa, problemas mecânicos, compras em alimentação, diferentes quadras e praças para atividades físicas, pequenas unidades de saúde públicas e particulares; em contrapartida há relatos de assalto e insegurança, insatisfação com a iluminação pública de algumas vias, algumas ruas desertas, ruas com excesso de buracos, gradativa perda da identidade que o bairro mantinha a alguns anos; sendo assim, diferentes percepções de uma mesma realidade, relatam os mesmos problemas urbanos enfrentados na maioria das cidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou antes de tudo, ser como um exercício de observação e debate sobre algumas questões que circundam os desafios para um crescimento mais organizado nas cidades. Dentre as inúmeras questões, sobrepôs as funções sociais que os espaços públicos mais básicos devem cumprir; por quais motivos os gestores do poder público deveriam debater melhores projetos de mobilidade urbana e melhorias nas condições de tráfego para o pedestre e ideias de diferentes modais, especialmente em se tratando de uma metrópole em crescimento como São Luís; articulando assim as zonas em expansão das zonas consolidadas, não oferecendo a estas o risco de serem sufocadas pelo interesse privativo, como aconteceu com o bairro São Francisco, gerando outros contrastes com regiões periféricas como a Ilhinha. São Luís tem condições e potencial para ser mais equitativa. Buscou-se aprofundar percepções básicas na capital maranhense.

Conquanto, aproveitando o momento político e urbano que o estado vive, a pesquisa traz também esses debates ao meio acadêmico, uma vez que o Ministério das Cidades foi extinto no ano de 2019. O que foi um retrocesso indizível para as políticas urbanas que já sentiam dificuldades em serem aplicadas. E nos interiores do estado do Maranhão neste mesmo período, estão sendo debatidos os Planos Diretores dos Municípios. Portanto, são aplicações de conceitos que especialmente a nova safra de urbanistas lançados ao mercado podem e devem debruçar-se, agora conhecendo bem os planejamentos já aplicados pelo mundo, e tendo inclusive todo um campo de trabalho a ser desbravado. O Cohatrac é apenas um pequeno exemplo das produções espaciais.

Concluindo assim, um trabalho de suma importância pra mim enquanto profissional e também como pessoa. Pois a pesquisa é árdua, porém bastante recompensadora; trouxe à luz respostas que eu não imaginava previamente encontrar, assim como desmistificar algumas crenças tendenciosas. A pesquisa, no entanto, faz-se confrontar mundos: entre as teorias e suas aplicações. Os ideais e ideias romantizadas, e o mundo real. De modo que, as lições suprimidas aqui de acervos de outros autores, podem servir de base para outras análises, outras reflexões, e despertar em outros leitores o mesmo sentimento de insatisfação ou satisfação com a modéstia.

Compreendi que a opinião do morador pode ser tão válida quanto a do próprio autor. O morador é quem sente as dores, ou se alegra ao ser questionado sobre a rua em que mora. O

autor sendo aficionado pelo título da pesquisa não pode inferi-lo, alterá-lo. E a pesquisa pode ter resultado devastador e implacável sobre sua expectativa inicial, daí a necessidade do abandono do empirismo, e deixar-se crescer as respostas em base científica, concreta e comprovável. O COHATRAC é satisfatório enquanto bairro provedor de serviços e espaços públicos para uma parcela, e para outros está muito aquém. Apesar de moradores de outras regiões quererem morar próximos à cinemas, quadras, e supermercados, esses não votam nesta pesquisa. Não deixa de ser um fato, porém, tais opiniões não entram neste debate. Vai valer a opinião de quem está satisfeito ou não. De quem se sente atraído ou não pela praça do bairro.

Portanto, o prenúncio deste trabalho como de interesse para outras pesquisas, admitindo suas limitações em certos resultados, deixa suas contribuições e o seguinte questionamento aos interessados nos potenciais debates sobre a capital ludovicense: no que se refere à viabilidade de interesse público em focar mais em qualidade na infraestrutura dos bairros, incitando a identidade de São Luís esse cuidado. Deixando-se ser conhecida por características funcionais e humanas, ao invés de se fazer mais do mesmo, transformando o *skyline* como de outras cidades e mais do *estilo internacional*, e ao invés disso, promover ideias que fortaleçam o turismo, reativar um Centro que já tem identidade e história própria. Havendo diversas maneiras de se ganhar e beneficiar à milhares com isso, e admitindo assim, que o percurso para essa mudança passa pelo debate da qualidade urbana dentro de cada bairro, ou rua, como descrito aqui por Douglas Farr, com as implantações pontuais, em cada rua, até o benefício começar a ser sentido no macro. São esses debates que solucionam e impulsionam cidades que parecem ter parado no tempo. São os momentos de escassez que comumente influenciam em ótimas soluções.

APÊNDICE

APÊNDICE 01 – MODELO DE QUESTIONÁRIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO DOM BOSCO – UNDB
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO – 10º PERÍODO
ALUNO: CÉSAR AUGUSTO DOS SANTOS TEIXEIRA

Tema TCC – Análise de Vitalidade Urbana em São Luís: COHATRAC
Questionário sobre a Percepção e Uso dos moradores do Bairro COHATRAC

Plataforma: Google Forms.

1º Você mora no bairro do COHATRAC?

- a) Sim, sou morador;
- b) Não, sou visitante;

2º Como você se identifica em relação ao sexo?

- a) Masculino
- b) Feminino
- c) Outro

3º Em qual faixa etária você se encaixa?

- a) 15-19 anos;
- b) 20-29 anos;
- c) 30-39 anos;
- d) 40-49 anos;
- e) 50-ou mais anos de idade;

4º Em qual Rua do COHATRAC você mora?

5º Em uma escala de 0-5 o quanto você considera sua rua ATRATIVA?**6º Em uma escala de 0-5 o quanto você considera sua rua SEGURA?****7º Em uma escala de 0-5 como você caracteriza o tráfego de VEÍCULOS na sua rua?****8º Em uma escala de 0-5 como você caracteriza o tráfego de PESSOAS na sua rua?****9º Como você caracteriza seu deslocamento até seu local de TRABALHO ou ESTUDO?**

- a) Deslocamento curto, pois trabalho/estudo no próprio bairro;;
- b) Deslocamento médio, pois trabalho/estudo em bairros vizinhos;;
- c) Deslocamento longo, pois trabalho/estudo em outro extremo da cidade;;
- d) Trabalho predominantemente me deslocando entre várias áreas da cidade;
- e) Não estou desenvolvendo atividades (trabalho ou estudo) no momento;;

10° Ao sair de casa para o TRABALHO ou ESTUDO, você costuma se deslocar com qual meio de transporte??

- a) A pés;
- b) Bicicleta;
- c) Veículo Próprio;
- d) Ônibus;
- e) Outros;

11° Com que frequência você costuma utilizar o comércio e serviços do próprio bairro?

- a) Muita frequência
- b) Frequentemente;
- c) Ocasionalmente;
- d) Raramente
- e) Nunca

12° Você conhece os vizinhos da SUA rua??

- a) A pés;
- b) Bicicleta;
- c) Veículo Próprio;
- d) Ônibus;
- e) Outros;

13° Com quantas pessoas que moram na SUA rua você costuma se reunir frequentemente?

- a) 0-1 Insatisfeito;
- b) 2-3 Medianamente satisfeito;
- c) 4-5 Satisfeito ou Muito satisfeito;
- d) nenhum

14° Você conhece moradores de OUTRA rua do bairro? Costuma interagir com eles?

- a) Não conheço;;
- b) Conheço alguns mas apenas de "vista";
- c) Conheço alguns e me reuno ocasionalmente;
- d) Conheço alguns e me reuno com certa frequência
- e) Conheço vários e me reuno com muita frequência

15° Quando você vai se encontrar com vizinhos ou amigos no bairro para bater papo, onde esse encontro ocorre? (você pode marcar mais de uma opção)?

- a) Na calçada da minha rua;
- b) Na praça;;
- c) Dentro de casa;
- d) Em shoppings, bares ou lanchonetes
- e) Em espaços esportivos (campos, academias, etc.)
- f) Não me encontro com eles;

16° Com que frequência você costuma utilizar as ruas ou praças para atividades físicas?

- a) Muita frequência
- b) Frequentemente;
- c) Ocasionalmente;
- d) Raramente
- e) Nunca

17° Em que horário você utiliza as ruas e/ou praças para atividades físicas?

- a) pela manhã
- b) pela tarde
- c) pela noite
- d) não as utilizo

18° Você costuma utilizar a sua rua de que forma? (você pode responder mais de uma opção)

- a) Quase não piso na rua;
- b) Circulação;
- c) Para o lazer, entretenimento, bate papo, etc;
- d) Para atividade física;
- e) Para comprar ou vender mercadorias;

f) Para festas e comemorações

19º Você costuma ver os seus vizinhos utilizando a sua rua como um local de lazer, estar, bate-papo, entretenimento, etc?

- a) Muita frequência
- b) Frequentemente;
- c) Ocasionalmente;
- d) Raramente
- e) Nunca

MINHA OPINIÃO - Você tem observações a respeito da presença ou não das pessoas nas ruas no COHATRAC?

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA JUNIOR, Jose Odval. PEREIRA, Marcio Rodrigo da Silva. **A Mobilidade e Expansão Territorial de São Luís, MA: Um novo paradigma social na ocupação do espaço urbano.** São Paulo. 2017. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/cm/v19n40/2236-9996-cm-19-40-0977.pdf/>>. Acesso em 18 set. 2019.
- AMARAL, Rubens do. **Morfologia Urbana – Conceitos e Aplicações.** Brasília. Mai. 2017. Disponível em: < http://www.seduh.df.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/morfologia_urbana_conceitos_aplicacoes.pdf/>. Acesso em 18 set. 2019.
- ANDRÈS, Luiz Phelipe de Carvalho Castro. **Arquitetura Maranhense e a Economia do Algodão.** In: BRASIL. UNESCO. **Arquitetura Na Formação Do Brasil.** Brasília – DF. Representação da Unesco no Brasil, 2006. p. 234-271.
- BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna.** 3.ed. São Paulo : Editora Perspectiva, 1994
- BETTENCOURT, Luísa Catarina Freitas Andrade. **A Cidade e a Sua Morfologia Urbana.** 2010. Disponível em: <<file:///C:/Users/Hemocentro/Downloads/1685-1-5844-1-10-20101115.pdf/>>. Acesso em 26 set. 2019.
- BRASIL. Ministério das Cidades. **Curso Gestão Integrada Da Mobilidade Urbana.** Módulo II: mobilidade urbana e cidades sustentáveis. Brasília: Semob, nov. 2006a.
- BURNETT, Frederico Lago. **Urbanização e Desenvolvimento Sustentável: A sustentabilidade dos tipos de urbanização em São Luís do Maranhão.** São Luís: UEMA, 2008.
- CARVALHO, Mariana Martins de. **Sustentabilidade Urbana e Percepção Socioambiental – Olhar dos Moradores.** Ed. Appris. Curitiba, 2016.
- COLIN, Sílvio. **Pós-Modernismo. Repensando a Arquitetura.** Uapê: Rio de Janeiro, 2004.
- CURTIS, William JR. **Arquitetura moderna desde 1900.** 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 736p.

FARR, Douglas. **Urbanismo Sustentável - Desenho Urbano Com A Natureza**. 2013. 326 pág.

FERREIRA, Antonio Jose de Araújo. **A Produção Do Espaço Urbano em São Luís do Maranhão: Passado e Presente; Há futuro?** Ed. EDUFMA. São Luís., 2014.

FERREIRA, Thalyta Fernandes. **Produção do espaço: uma leitura sobre práticas e padrões: a caracterização espacial do COHATRAC IV**. São Luís, 2018.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. Ed. Perspectiva. São Paulo. 2013.

GILDO, Magalhães. **Introdução à Metodologia de Pesquisa**. Ed. Ática. 2005.

GOMES, Roberta Meira. **Intervenção no Bairro da Bela Vista, Campina Grande - PB**. Maceió. 2016. Disponível em: <<http://www.fau.ufal.br/evento/pluris2016/files/Tema%204%20-%20Planejamento%20Regional%20e%20Urbano/Paper648.pdf/>>. Acesso em 24 set.

GONÇALVES, Alice Rauber. **Urbanidade e as Novas Configurações Urbanas**. ENANPARQ. 1ª Ed. Rio de Janeiro. Dez, 2010. Disponível em: <<https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/173/173-738-1-SP.pdf/>>. Acesso em 23 set. 2019.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. 2ª Ed. São Paulo. 1999. Martins Fontes. Disponível em: <https://www.academia.edu/25787167/Herman_Hertzberger-Licoes_de_Arquitetura/>. Acesso em 21 set 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2016. **Cidades**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=211130/>>. Acesso em: 18 set 2019.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida Das Grandes Cidades**. 3ª Ed. São Paulo. 2011.

LAMAS, José Manuel Rossano Garcia. **Morfologia urbana e o desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2000.

LARKHAM, J. Peter; JONES A. N. **A Glossary Of Urban Form**. Birmingham, England: Urban Morphology Research Group, School of Geography, University of Birmingham, 1991.

PEREIRA, Vivian Alves. **Intervenção Urbanística no Bairro COHATRAC A Partir de Princípios da Sustentabilidade Urbana**. São Luís. 2019.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos Lugares: A Colonização da Terra e da Moradia na Era das Finanças**. Ed. Boitempo. 428p. São Paulo, 2015.

SABOYA, Renato T. de. **Fatores Morfológicos da Vitalidade Urbana – Parte 3: Arquitetura da Rua / Renato T. de Saboya**. 2015. ArchDaily Brasil. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/875044/fatores-morfologicos-da-vitalidade-urbana-nil-parte-3-arquitetura-da-rua-renato-t-de-saboya/>>. Acesso em 26 abr. 2020.

SANCHES, Renato. **O Espaço Ocupado por 60 Pessoas**. Núcleo Bike. Disponível em: <<http://www.nucleobike.com.br/ciclovias/o-espaco-ocupado-por-60-pessoas/>>. Acesso em 18 set. 2019.

SANTANA, Trícia Caroline da Silva. **Uma reflexão Sobre a Vitalidade Urbana das Praças de Natal**. Mar. 2015. Natal. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/ReflexaoVitalidadeUrbana_Santana_2015/>. Acesso em 14 set. 2019.

SANTO, José Marcelo Espírito. **São Luís: Uma Leitura da Cidade**. Instituto de Pesquisa e Planificação da Cidade. São Luís, 2006.

SENNETT, Richard. **O Declínio do Homem Público: As tiranias da intimidade**. São Paulo. 1988. Disponível em <<http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/eda/Pasta%20de%20textos%20digitais%20/O-Declinio%20do%20homem%20publico.pdf/>>. Acesso em 18 set. 2019.

SILVEIRA, Jose Augusto Ribeiro da. COSTA, Angelina Dias Leão. SILVA, Milena Dutra da. **Espaços Livres Públicos – Lugares e Suas Interfaces Intraurbanas**. Ed. AB. João Pessoa, 2016.

VASCONCELOS, Paulo Eduardo Silva de. **Política Habitacional e Estado Autoritário em São Luís (1964-1985)**. São Luís. 2014. Disponível em: <<http://www.ppsdr.uema.br/wp-content/uploads/2016/>>. Acesso em 17 set 2019.

WORLD RESOURCES INSTITUTE. **O Desenho De Cidades Seguras**. Porto Alegre: WRI Cidades, 2015. Disponível em: <https://wribrasil.org.br/pt/publicacoes/o-desenho-de-cidades-seguras>. Acesso em 19 mai. 2019