

## **VI-727 - ÍNDICE DE QUALIDADE URBANO-AMBIENTAL DE SALVADOR (IQUASALVADOR): CONSTRUÇÃO, APLICAÇÃO E ALGUNS RESULTADOS**

### **Patrícia Campos Borja<sup>(1)</sup>**

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela EP/UFBA. Mestre em Urbanismo pela FA/UFBA. Doutora em Urbanismo pela FA/UFBA. Professora Associada do Departamento de Engenharia Ambiental e do Mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento da Escola Politécnica da UFBA.

### **Maria Elisabete Pereira dos Santos**

Bacharelada em Ciências Sociais pela FFCH/UFBA. Mestra em Ciências Sociais pela FFCH/UFBA. Doutoranda em Ciências Sociais pela UNICAMP. Professora Associada da Escola de Administração da UFBA. Coordenadora do Grupo de Estudos sobre Águas, Ambiente e Sociedade da Escola de Administração da UFBA.

### **Luiz Roberto Santos Moraes**

Engenheiro Civil pela EP/UFBA. Engenheiro Sanitarista pela FSP/USP. Mestre em Engenharia Sanitária pelo IHE/Delft University of Technology. Doutorado em Saúde Ambiental pela LSHTM/University of London. Professor Titular em Saneamento aposentado e Professor Emérito da UFBA

### **Nilce de Oliveira**

Graduada em Ciências Sociais pela FFCH/UFBA. Especialista em Planejamento do Desenvolvimento Urbano pelo IBAM. Mestre em Educação pela FACED/UFBA. Doutora em Sociologia pela Universidade de País Basco, Espanha. Professora Titular aposentada da Escola de Nutrição da UFBA.

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Rua Félix Mendes, 217, ap. 1.002 - Garcia - Salvador - BA - CEP: 40.100-020 - Brasil - Tel: (71) 3011-1237 - e-mail: borja@ufba.br.

## **RESUMO**

O objetivo do trabalho é apresentar como foi construído o Índice de Qualidade Urbano-Ambiental (IQUASalvador), sua aplicação nos 160 bairros habitados do município de Salvador-Bahia e alguns resultados. A construção do IQUASalvador envolveu um conjunto de etapas que buscou atender às recomendações da literatura e preservar as premissas da equipe de pesquisa da UFBA/UNEB, de modo a garantir um processo dialógico de construção coletiva, por meio de 13 passos, considerando-se na análise as questões de classe social, raça/etnia e gênero. Os principais elementos que constituem o IQUASalvador são as dimensões: físico-natural; socioeconômica; de serviços e infraestrutura; de cultura e cidadania; e de bem-estar. Segundo a estrutura do IQUASalvador, em uma escala de 0 (qualidade inexistente) a 1 (qualidade máxima), a qualidade do ambiente urbano em Salvador tem uma variação de 0,34 a 0,83, com uma média de 0,54 e os valores menores nos bairros onde residem as populações de menor renda e negra (pretos e pardos). Conclui-se que um índice é uma tentativa de associar elementos, selecionados a partir de interesses e pontos de vistas, com o objetivo de fundamentar interpretações, como também a intervir na cidade, visando a transformação da qualidade do ambiente urbano.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ambiente urbano, qualidade urbano-ambiental, Salvador.

## **INTRODUÇÃO**

O capitalismo financeirizado desterritorializa e intensifica fluxos, e isso tem um significado particular na cidade em tempos de neoliberalismo, em suas várias vertentes, com consequências ontológicas, práticas, teóricas e epistemológicas profundas. Se, por um lado, a cidade é vivida e percebida por seus cidadãos como um espaço de integração, um lugar seguro e protegido, onde os diferentes se encontram, por outro, é também experienciada como o locus da desigualdade, da exclusão, da segregação entre raças, etnias, entre pobres e ricos, religiões e ofícios (ROLNIK, 2017; SECCHI, 2020).

Em Salvador, a qualidade do ambiente urbano, na escala intraurbana, varia em uma relação diretamente proporcional às desiguais condições ambiental e urbana da cidade, particularmente em relação à apropriação desigual dos rendimentos do trabalho; ao acesso desigual à vegetação, às águas, à moradia, aos serviços e

infraestrutura urbana, às estruturas de apoio ao trabalho doméstico e de cuidados, à cultura; à exposição à violência, à insegurança alimentar, ao risco e à vulnerabilidade; ao diferenciado acesso aos investimentos públicos e à diferenciada incidência da regulação urbano-ambiental – que privilegia os bairros onde reside a população situada nas maiores faixas de renda e onde estão as pessoas brancas e desprotege os que estão situados nas menores faixas de renda, nas áreas qualificadas como periféricas, onde estão as maiores concentrações de pessoas negras, ou seja, as desigualdades no acesso à qualidade do ambiente urbano encontram-se profundamente atravessadas pelas desigualdades raciais.

Entende-se a qualidade do ambiente urbano como um conjunto de propriedades físico-naturais, socioeconômicas e culturais, fruto da interação entre sociedade e natureza mediada pelo capital e trabalho, constitutivas do ambiente urbano, com repercussões positiva e/ou negativa na qualidade de vida e bem-estar da população, vivenciada e percebida de forma diferenciada e desigual em função de determinações de classe social, raça/etnia e gênero. Assim, a qualidade do ambiente urbano pode ser expressa de forma objetiva, por meio de indicadores quali-quantitativos, a partir de condições do ambiente físico-natural, da estrutura social e econômica, da infraestrutura e serviços públicos urbanos e das condições para a promoção de bem-estar; e, de forma subjetiva, a partir da percepção urbano-ambiental dos distintos sujeitos sociais.

Observou-se no projeto de pesquisa Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador (QUALISalvador), desenvolvido por pesquisadores/as da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), que a qualidade do ambiente urbano em Salvador é impactada de forma direta pelos seguintes fatores: desmatamento; aumento da temperatura de superfície; acesso à renda; ao saneamento básico (qualidade na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, resíduos sólidos e de drenagem urbana); a segurança e insegurança alimentar; a serviços, equipamentos urbanos e bens culturais; exposição a situações de riscos (alagamento e deslizamento); percepção sobre segurança e violência; e percepção sobre a qualidade do ambiente urbano.

Recortando aspectos particulares do real e os transformando em dados, indicadores e índices consideramos que são essas dimensões, variáveis e indicadores que revelam os processos constitutivos mais relevantes do ambiente urbano da cidade. De forma adicional, consideramos que um indicador de qualidade do ambiente urbano, que pode fundamentar o conhecimento da cidade, revela tão somente aspectos particulares do real, que só ganham sentido quando devidamente referido a um marco teórico, como o referido anteriormente. Assim, adentramos o universo dos números recusando o fetiche da métrica, sem que com isso estejamos recusando a busca da objetividade na produção do conhecimento.

Desse modo, o objetivo do presente trabalho é apresentar como foi construído o Índice de Qualidade Urbano-Ambiental (IQUASalvador), sua aplicação nos 160 bairros habitados em Salvador-Bahia e alguns resultados.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A construção do IQUASalvador envolveu um conjunto de etapas que buscou atender às recomendações da literatura e preservar as premissas da equipe de pesquisa da UFBA/UNEB, de modo a garantir um processo dialógico de construção coletiva, por meio de 13 passos: Definição do conceito de Qualidade Urbano-ambiental; Definição das dimensões e componentes de análise; Seleção de indicadores - dimensões e componentes; Construção do instrumento de pesquisa - questionário domiciliar; Definição da amostra e amostragem - 15.260 domicílios de 160 bairros habitados de Salvador, com seleção aleatória dos domicílios com o auxílio do software estatístico R; Coleta de dados; Construção do Banco de Dados com análise de consistência; Análise descritiva dos dados; Seleção e geração de indicadores; Normalização dos indicadores; Modelos de ponderação; Agregação dos indicadores; e Análise de sensibilidade e incerteza.

Todo o processo envolveu um esforço coletivo desde a demarcação do marco conceitual de referência, passando pela definição das categorias e componentes de análise, seleção de variáveis e indicadores de pesquisa, permitindo na sequência a construção do questionário. Com isso, foi possível realizar o trabalho de campo (96 pesquisadores e 2 anos de duração) e construir o banco de dados (Projeto QUALISalvador, 2021).

A partir daí, foram feitas as primeiras análises, estudando-se o comportamento dos indicadores selecionados pelo grupo de pesquisa de forma a refinar tal seleção. Buscou-se definir um conjunto coerente de indicadores, de fácil mensuração, de relevância, de maior confiabilidade, com caráter de síntese e de diferenciação em relação a outros indicadores e, ainda, que melhor representasse o marco teórico de referência. Em seguida, os indicadores foram calculados e seus valores normalizados. Partiu-se, então, para a definição de modelos de ponderação e de agregação dos indicadores que contou com a realização de consulta a especialistas, por meio da aplicação da metodologia Delphi, realização de grupos focais, uso de técnicas estatísticas, como análises de componentes principais, regressão linear e de conglomerados, com simulações e análise de sensibilidade para a seleção do melhor modelo de índice. Os resultados da aplicação do IQUASalvador são apresentados em tabelas, quadros, figuras e cartogramas, além de texto constando descrição e análise (SANTOS *et al.*, 2022).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Índice de Qualidade Urbano-Ambiental de Salvador (IQUASalvador) agrega um conjunto de indicadores (e sua ponderação) relativos aos aspectos físico-ambientais, de riscos ambientais e vulnerabilidade, socioeconômicos, de acesso a serviços básicos e habitabilidade, acesso a equipamentos públicos e coletivos, segurança pública e saúde (Quadros 1 e 2), sendo recortados a partir das dimensões de raça e gênero. Os principais elementos que constituem o IQUASalvador são as dimensões: físico-natural; socioeconômica; de serviços e infraestrutura; de cultura e cidadania; e de bem-estar. Segundo a estrutura do IQUASalvador, em uma escala de 0 (qualidade inexistente) a 1 (qualidade máxima), a qualidade do ambiente urbano em Salvador tem uma variação de 0,34 a 0,83, com uma média de 0,54 (SANTOS *et al.*, 2022).

**Quadro 1 – Sistema de ponderação das dimensões e componentes do IQUASalvador**

| Dimensão                      | Peso da dimensão | Componente                        | Peso do componente |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|
| I. Físico-natural             | 2,00             | Clima e ambiente                  | 2,00               |
|                               |                  | Uso e cobertura do solo           | 5,00               |
|                               |                  | Riscos urbano-ambientais          | 3,00               |
| Soma                          |                  |                                   | 10,00              |
| Dimensão                      | Peso da dimensão | Componente                        | Peso do componente |
| II. Socioeconômica            | 3,00             | Habitabilidade                    | 3,00               |
|                               |                  | Inserção produtiva                | 4,00               |
|                               |                  | Segurança alimentar e nutricional | 3,00               |
| Soma                          |                  |                                   | 10,00              |
| Dimensão                      | Peso da dimensão | Componente                        | Peso do componente |
| III. Serviço e infraestrutura | 3,00             | Saúde                             | 1,82               |
|                               |                  | Educação                          | 1,72               |
|                               |                  | Saneamento                        | 1,92               |
|                               |                  | Mobilidade urbana                 | 1,52               |
|                               |                  | Segurança pública                 | 1,52               |
|                               |                  | Equipamentos e serviços urbanos   | 1,52               |
| Soma                          |                  |                                   | 10,00              |
| Dimensão                      | Peso da dimensão | Componente                        | Peso do componente |
| IV. Cultura e cidadania       | 1,00             | Cultura                           | 5,00               |
|                               |                  | Participação política             | 5,00               |
| Soma                          |                  |                                   | 10,00              |
| Dimensão                      | Peso da dimensão | Componente                        | Peso do componente |
| V. Bem-estar                  | 1,00             | Percepção urbano-ambiental        | 5,00               |
|                               |                  | Satisfação com o ambiente urbano  | 5,00               |
| Soma                          | 10,00            |                                   | 10,00              |

Fonte: elaborado pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador – QUALISalvador.

**Quadro 2 – Indicadores para a construção do IQUASalvador**

| Dimensão                         | Número | Indicadores   |
|----------------------------------|--------|---|
| Físico-natural                   | 1      | Temperatura de Superfície Terrestre (TST) (sensoriamento remoto, imagem de satélite/Landsat-8): ilha de calor e superfície.   |
|                                  | 2      | Percepção sobre ruído: % de respondentes dos domicílios que acham o bairro muito silencioso ou silencioso.  |
|                                  | 3      | Risco de alagamento/enchente – dados da Defesa Civil de Salvador (Codesal): número de eventos pela população do bairro.   |
|                                  | 4      | Risco de deslizamento – dados da Codesal: número de eventos pela população do bairro.   |
|                                  | 5      | Percentual de Cobertura Vegetal (PCV): área cobertura/área bairro – sensoriamento remoto, imagem de satélite/sentinela 2/dados do IBGE/bairros. (SANTOS et al., 2010) |
| Socioeconômica                   | 1      | Quantidade de cômodos no domicílio: mais de três cômodos (em % de domicílios).  |
|                                  | 2      | Existência de banheiro completo: com vaso sanitário, lavatório, pia e chuveiro (em % de domicílios).  |
|                                  | 3      | Condição de ocupação do domicílio: tempo de residência maior que dez anos (em % de domicílio).  |
|                                  | 4      | Razão dos rendimentos médios da família entre negros e brancos.   |
|                                  | 5      | Razão dos rendimentos médios da família entre mulheres e homens.  |
|                                  | 6      | Renda média familiar <i>per capita</i> no domicílio.  |
|                                  | 7      | Domicílios em segurança alimentar (em % de domicílios).   |
| Serviços e infraestrutura urbana | 1      | Coefficiente de Mortalidade Infantil pós-neonatal – Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)/Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc).              |
|                                  | 2      | Anos de estudo do responsável pelo domicílio.   |
|                                  | 3      | Frequência do abastecimento de água (% de domicílios com frequência contínua).  |
|                                  | 4      | Destino dos esgotos sanitários domiciliares (% de domicílios com destino adequado).   |
|                                  | 5      | Condições da rede de drenagem (% de domicílios com vias/ruas com drenagem das águas pluviais adequada)  |
|                                  | 6      | Coleta e frequência da coleta de lixo (% de domicílios com coleta porta a porta regular).   |
|                                  | 7      | Tempo de deslocamento casa-trabalho do responsável (% de responsável do domicílio que se desloca em uma hora ou menos).   |
|                                  | 8      | Crime Violento contra o Patrimônio (CVP) – dados da Secretaria de Segurança Pública (SSP).  |
|                                  | 9      | Crime violento, letal intencional – CVLI (Dados da SSP).  |
|                                  | 10     | Percepção de segurança no bairro (% de respondentes/responsável do domicílio que se sente seguro).  |
|                                  | 11     | Existência de centro comunitário no bairro (em % de domicílios).  |
|                                  | 12     | Existência de centro religioso no bairro (em % de domicílios).  |
|                                  | 13     | Existência de creche no bairro (em % de domicílios).  |
|                                  | 14     | Existência de escola pública no bairro (em % de domicílios).  |
|                                  | 15     | Existência de escola particular no bairro (em % de domicílios).   |
|                                  | 16     | Existência de unidade de saúde no bairro (em % de domicílios).  |
|                                  | 17     | Existência de parque infantil no bairro (em % de domicílios).   |
|                                  | 18     | Existência de praça no bairro, mas não utiliza (em % de domicílios).  |
|                                  | 19     | Existência de praça no bairro utilizada pelo morador (em % de domicílios).  |
|                                  | 20     | Existência de praça no bairro não utilizada pelo morador por motivo de segurança (em % de domicílios).  |
|                                  | 21     | Existência de praça no bairro não utilizada pelo morador por precariedade dos equipamentos (em % de domicílios).  |
|                                  | 22     | Existência de praça esportiva no bairro (em % de domicílios).   |
|                                  | 23     | Iluminação pública (% de domicílios com ruas iluminadas).   |
| Cultura e cidadania              | 1      | Acesso à leitura (% de respondentes/responsável do domicílio que tem hábito de leitura).  |
|                                  | 2      | Como se informa politicamente (% de respondentes/responsável do domicílio que se informa por diversos meios).   |
|                                  | 3      | Participação em organização social/comunitária/sindicato/partido político.  |
| Bem-estar                        | 1      | Opinião sobre condição do ambiente urbano (% de respondentes/responsável com opinião positiva).   |
|                                  | 2      | Satisfação em relação à qualidade do ambiente onde mora (% de respondentes/responsável satisfeito).   |
| Total de indicadores             | 40     |   |

Fonte: elaborado pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador – QUALISalvador.

Considerando as classes de qualidade, entre os 160 bairros da Cidade analisados, 8,75% estão classificados na condição de “excelente”; 10% de “muito bom”; 21,25% como “bom”; e 60% se enquadraram nas classes “regular”, “ruim” e “muito ruim” (Tabela 1), o que significa que parcela expressiva dos nossos domicílios, das famílias, vive em bairros cuja qualidade do ambiente urbano não é satisfatória.

Os bairros qualificados como de melhor qualidade urbana e ambiental estão situados na Área Urbana Consolidada e na Orla Atlântica e os de pior qualidade estão localizados no Subúrbio Ferroviário e no Miolo da cidade de Salvador – a exemplo dos bairros Águas Claras, Nova Brasília, Arenoso, Santa Luzia, Calçada, Comércio, Retiro, Ilha de Maré e Ilha de Bom Jesus dos Passos, na classe considerada como de pior qualidade; e Itaigara, Graça, Pituba, Caminho das Árvores, Patamares, Piatã, Vila Laura, Vitória, Barra, Rio Vermelho, Stella Maris, Stiep, Canela e Jardim Armação, considerados como de excelente qualidade. As exceções a essa regra são os bairros populares, onde mora a população situada nas menores faixas de renda, que, apesar da vizinhança com os bairros onde reside a população situada nas faixas intermediárias e altas de renda, tem acesso precário aos serviços públicos de consumo coletivo e à infraestrutura urbana.

**Tabela 1 - Classes de Qualidade do IQUASalvador, 2018-2020 (n=160)**

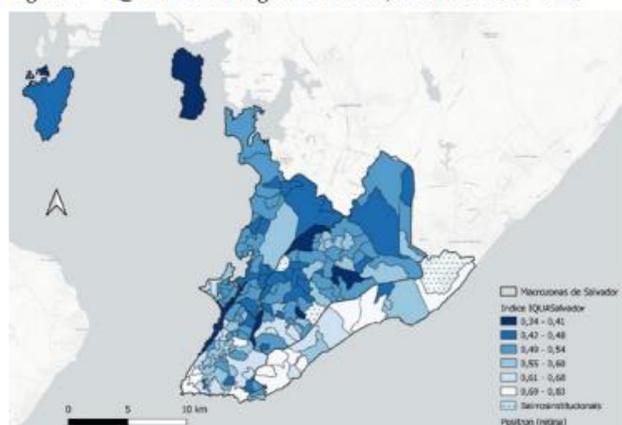
| Nº de classe | Classes    | Variação do índice | Bairro     |            |             | Domicílios    |            |             |
|--------------|------------|--------------------|------------|------------|-------------|---------------|------------|-------------|
|              |            |                    | N          | %          | % acumulado | N             | %          | % acumulado |
| 1            | Excelente  | 0,68 a 0,83        | 14         | 8,75       | 8,75        | 1.173         | 7,7        | 7,7         |
| 2            | Muito bom  | 0,60 a 0,68        | 16         | 10,00      | 18,75       | 1.743         | 11,4       | 19,1        |
| 3            | Bom        | 0,54 a 0,60        | 34         | 21,25      | 40,00       | 3.238         | 21,2       | 40,3        |
| 4            | Regular    | 0,48 a 0,54        | 56         | 35,00      | 75,00       | 5.565         | 36,5       | 76,8        |
| 5            | Ruim       | 0,41 a 0,48        | 31         | 19,38      | 94,38       | 2.818         | 18,5       | 95,3        |
| 6            | Muito ruim | 0,34 a 0,41        | 9          | 5,62       | 100,00      | 723           | 4,7        | 100         |
| <b>Total</b> |            |                    | <b>160</b> | <b>100</b> |             | <b>15.260</b> | <b>100</b> |             |

Fonte: produzida pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador.

O Índice de Qualidade Urbano-Ambiental de Salvador (IQUASalvador) agrega um conjunto de indicadores relativos aos aspectos físico-ambientais, de riscos ambientais e vulnerabilidade, socioeconômicos, de acesso a serviços básicos e habitabilidade, acesso a equipamentos públicos e coletivos, segurança pública e saúde, sendo recortados a partir das dimensões de raça e gênero. Os principais elementos que constituem o IQUASalvador são as dimensões: físico-natural; socioeconômica; de serviços e infraestrutura; de cultura e cidadania; e de bem-estar. Segundo a estrutura do IQUASalvador, em uma escala de 0 (qualidade inexistente) a 1 (qualidade máxima), a qualidade do ambiente urbano em Salvador tem uma variação de 0,34 a 0,83, com uma média de 0,54. Considerando as classes de qualidade, entre os 160 bairros da cidade analisados, 8,75% estão classificados na condição de “excelente”; 10% de “muito bom”; 21,25% como “bom”; e 60% se enquadraram nas classes “regular”, “ruim” e “muito ruim”, o que significa que parcela expressiva dos domicílios, das famílias, vive em bairros cuja qualidade do ambiente urbano não é satisfatória (SANTOS et al., 2022). O Quadro 3 e as Figuras 1, 2 e 3 apresentam a distribuição dos bairros segundo a classe de qualidade do IQUASalvador e das dimensões da qualidade urbano-ambiental estudadas.

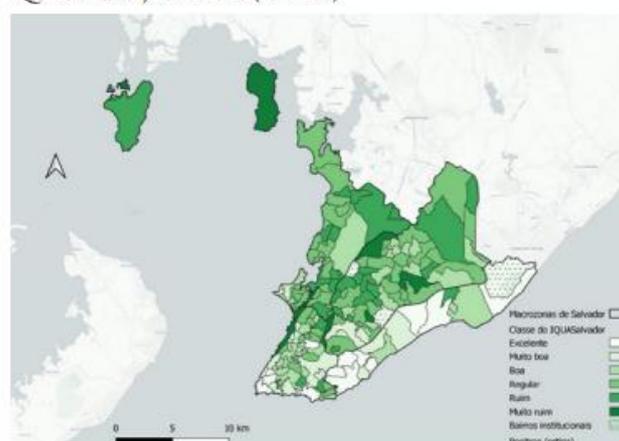
Os dados que conformam as diferenciadas qualidades do ambiente urbano – ou seja, o conjunto de elementos que constituem o patrimônio ambiental, o acesso a trabalho, bens, serviços e infraestrutura – estão entrecortados pelas assimetrias de classe, gênero e raça.

Figura 1 - IQUASalvador segundo bairros, 2018-2020 (N = 160)



Fonte: elaborada pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador - QUALISalvador.

Figura 2 - Bairros de Salvador segundo classes de qualidade do IQUASalvador, 2018-2020 (N = 160)



Fonte: elaborada pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador - QUALISalvador.

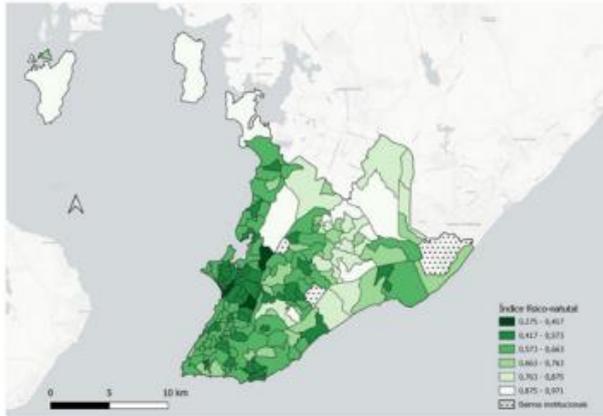
**Quadro 3 – Bairros de Salvador segundo as classes de qualidade do IQUASalvador, 2018-2020 (N= 160)**

| <b>Classes de qualidade</b>    | <b>Bairros</b>   |
|--------------------------------|--|
| <b>Classe 1<br/>Excelente</b>  | Caminho das Árvores, Graça, Itaigara, Patamares, Piatã, Pituba e Vitória.  |
| <b>Classe 2<br/>Muito boa</b>  | Barbalho, Barra, Brotas/Horto Florestal, Cabula, Cajazeiras II, Canela, Imbuí, Jardim Armação, Ondina/Chame-Chame, Pirajá, Pituaçu, Resgate, Rio Vermelho, Saboeiro, Santo Agostinho, Santo Antônio, Stella Maris, Stiep e Vila Laura.   |
| <b>Classe 3<br/>Boa</b>        | Acupe, Alto das Pombas, Amaralina, Barreiras, Barris, Boa Viagem, Boa Vista de Brotas, Boca da Mata, Boca do Rio, Bonfim, Cabula VI, Caixa d'Água, Cajazeiras IV, Cajazeiras V, Cajazeiras X, Cajazeiras XI, Canabrava, Candeal, Cassange, Centro/Dois de Julho, Costa Azul, Doron, Fazenda Grande I, Fazenda Grande II, Fazenda Grande III, Federação, Garcia, Itapuã, Itinga, Jaguaripe I, Jardim das Margaridas, Lapinha, Luiz Anselmo, Matatu, Monte Serrat, Mussurunga, Nazaré, Nova Constituinte, Nova Esperança, Ribeira, Roma, São Rafael, São Tomé, Saúde, Sete de Abril, Tororó, Trobogy e Vale dos Lagos.   |
| <b>Classe 4<br/>Regular</b>    | Alto do Cabrito, Alto do Coqueirinho, Areia Branca, Baixa de Quintas, Beiru/Tancredo Neves, Boa Vista de São Caetano, Bom Juá, Cajazeiras VI, Cajazeiras VII, Cajazeiras VIII, Caminho de Areia, Capelinha, Castelo Branco, Centro Histórico, Cidade Nova, Cosme de Farias, Coutos/Vista Alegre, Curuzu, Dom Avelar, Engenho Velho de Brotas, Fazenda Grande IV, Ilha dos Frades, Itacaranha, Jardim Nova Esperança, Jardim Santo Inácio, Macaúbas, Mangueira, Mares, Massaranduba, Mata Escura, Narandiba, Nordeste de Amaralina, Novo Horizonte, Paripe, Periperi/Colina de Periperi/Mirante de Periperi, Pernambués, Plataforma/Ilha Amarela, Praia Grande, Rio Sena, Santa Cruz, Santa Mônica, São Caetano, São Cristóvão, São Gonçalo, São João do Cabrito, Vale das Pedrinhas, Valéria, Vila Canária e Vila Ruy Barbosa/Jardim Cruzeiro. |
| <b>Classe 5<br/>Ruim</b>       | Águas Claras, Alto da Terezinha, Arraial do Retiro, Bairro da Paz, Calabar, Calabetão, Chapada do Rio Vermelho, Engenho Velho da Federação, Engomadeira, Fazenda Coutos, Fazenda Grande do Retiro, Granjas Rurais Presidente Vargas, Jardim Cajazeiras, Liberdade, Lobato, Marechal Rondon, Moradas da Lagoa, Nova Brasília, Nova Sussuarana, Novo Marotinho, Palestina, Pau da Lima, Pau Miúdo, Pero Vaz, São Marcos, Sussuarana e Uruguai.   |
| <b>Classe 6<br/>Muito ruim</b> | Arenoso, Calçada, Campinas de Pirajá, Comércio, IAPI, Ilha de Bom Jesus dos Passos, Ilha de Maré, Retiro, Santa Luzia e Saramandaia.   |

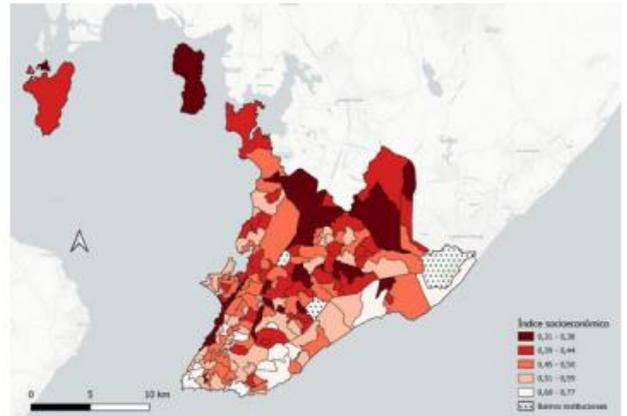
Fonte: elaborado pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador – QUALISalvador.

**Figura 3 – Índices das dimensões da qualidade urbano-ambiental, 2018-2020 (N = 160)**

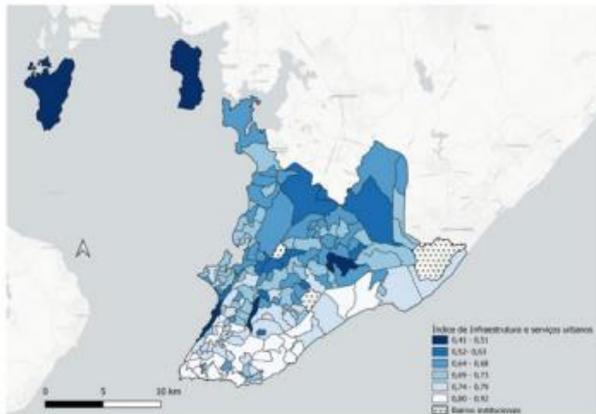
Índice físico-ambiental



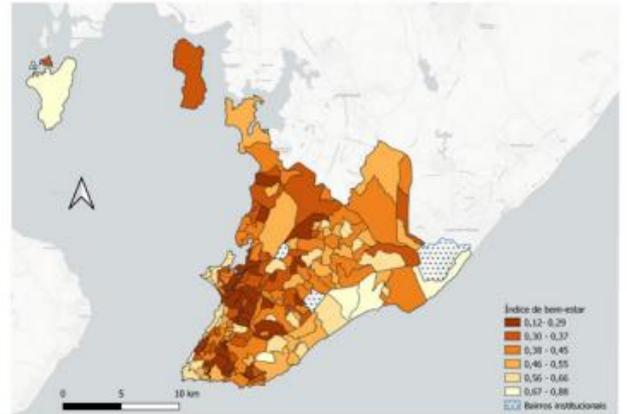
Índice socioeconômico



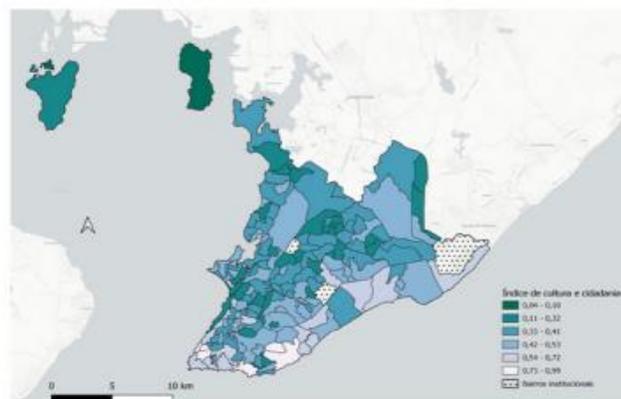
Índice de infraestrutura e serviços urbanos



Índice de bem-estar



Índice de cidadania e participação



Fonte: elaboradas pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador - QUALISalvador.

Outro aspecto incorporado ao IQUASalvador foi o indicador relativo à participação em organização comunitária e política. Esse é um elemento relevante sobretudo em contextos nos quais a melhoria da qualidade do ambiente urbano pode estar associada à capacidade de pressão do conjunto da sociedade em relação aos padrões de apropriação de bens e serviços, de acesso à infraestrutura e particularmente em relação à pressão ao Estado. É alto o percentual dos entrevistados que declararam não participar de nenhuma forma de organização de natureza comunitária e política (79,7%), e esse percentual se distribui de forma semelhante nas distintas classificações dos bairros em termos de qualidade, ou seja, nas classes do IQUASalvador. Entre aqueles que participam, destaca-se a inserção em instituições religiosas (predominante nos bairros em que o IQUASalvador é classificado como bom, regular, ruim e muito ruim), em seguida, nas comunitárias (com maior peso nos bairros considerados como excelentes e muito bons) e, por último, em partido político (com maior participação dos que residem em bairros classificados como excelentes) (Tabela 2). Esses dados, em primeiro lugar, sugerem um perfil, do ponto de vista da organização comunitária, bastante tradicional em termos da participação e mobilização política e do envolvimento dos soteropolitanos com questões relativas à gestão da *res publica* e, em segundo lugar, indicam o caráter sobretudo religioso da ação coletiva.

**Tabela 2 – Proporção de domicílios cujo entrevistado participa de alguma organização comunitária/política segundo classes do IQUASalvador, 2018-2020 (N = 15.260)**

| Classes de IQUASalvador | Participação em organização |                         |              |               | Total geral |               |
|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|---------------|-------------|---------------|
|                         | Partido político            | Organização comunitária | Religiosa    | Não participa | Outro       |               |
| <b>Excelente</b>        | 33                          | 42                      | 63           | 424           | 30          | 592           |
|                         | 5,6%                        | 7,1%                    | 10,6%        | 71,6%         | 20,3%       | 100%          |
| <b>Muito bom</b>        | 48                          | 99                      | 205          | 1.391         | 39          | 1.782         |
|                         | 2,7%                        | 5,6%                    | 11,5%        | 78,1%         | 2,2%        | 100%          |
| <b>Bom</b>              | 75                          | 166                     | 721          | 3.786         | 38          | 4.786         |
|                         | 1,6%                        | 3,5%                    | 15,1%        | 79,1%         | 0,8%        | 100%          |
| <b>Regular</b>          | 37                          | 137                     | 723          | 3.819         | 25          | 4.741         |
|                         | 0,8%                        | 2,9%                    | 15,2%        | 80,6%         | 0,5%        | 100%          |
| <b>Ruim</b>             | 26                          | 43                      | 369          | 2.071         | 14          | 2.523         |
|                         | 1,0%                        | 1,7%                    | 14,6%        | 82,1%         | 0,6%        | 100%          |
| <b>Muito ruim</b>       | 4                           | 19                      | 135          | 676           | 2           | 836           |
|                         | 0,5%                        | 2,3%                    | 16,1%        | 80,9%         | 0,2%        | 100%          |
| <b>Total</b>            | <b>224</b>                  | <b>505</b>              | <b>2.216</b> | <b>12.167</b> | <b>148</b>  | <b>15.260</b> |
|                         | <b>1,5%</b>                 | <b>3,3%</b>             | <b>14,5%</b> | <b>79,7%</b>  | <b>1,0%</b> | <b>100%</b>   |

Nota: associação, partido político, movimentos sociais, entidade religiosa.

Fonte: elaborada pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador.

A qualidade do ambiente urbano da cidade varia em função do diferenciado usufruto do patrimônio ambiental, particularmente a vegetação e as águas; das distintas formas de apropriação da riqueza socialmente produzida e das condições nas quais se estrutura o trabalho; do acesso aos serviços, à infraestrutura urbana e às condições de moradia; do acesso à cultura e aos bens culturais; da exposição às situações de violência; da insegurança alimentar, do risco e da vulnerabilidade. Essa diferenciação na qualidade do ambiente urbano encontra-se profundamente marcada pelas desigualdades de raça, classe e gênero.

A análise da renda média familiar per capita e de renda segundo cor, raça e gênero revela os fortes traços da herança escravista e patrimonialista em Salvador. A população que se autodeclara do sexo feminino, preta e parda se encontra situada nas menores faixas de renda, desenvolvendo atividades em setores econômicos considerados pouco produtivos, de baixa qualificação e remuneração. E, de modo correlato, a população que se autodeclara do sexo masculino e branca recebe as maiores remunerações, desenvolve atividades e ocupa os postos de maior qualificação. Em linhas gerais, constata-se que a população branca se insere de forma mais qualificada no mundo do trabalho, recebe as maiores remunerações e reside nos bairros considerados pelo IQUASalvador como de melhor qualidade; e a população preta e pobre está situada na base da pirâmide e reside nos bairros com as piores classes em termos de qualidade do ambiente urbano.

A caracterização da percepção da população em relação à qualidade urbano-ambiental adentra o IQUASalvador como mais uma forma de validação do índice e como capacidade crítica da população de leitura do ambiente em que vive. Os entrevistados que residem em bairros qualificados como de qualidade excelente, muito boa e boa consideram o seu bairro como bom. Entre os bairros de qualidade regular, ruim e muito ruim, predomina a percepção majoritária do seu bairro ser regular. São poucos que os qualificam seu bairro como ruim ou muito ruim.

No conjunto, quando se analisa o comportamento dos índices por dimensões que estruturam o IQUASalvador – físico-natural, socioeconômica, infraestrutura e serviços urbanos, bem-estar e cultura, e participação política –, constata-se que as maiores variações estão nos itens relativos à cultura e à cidadania; em seguida, as dimensões de bem-estar, físico-natural, socioeconômica e acesso a infraestrutura (Figura 3 e Tabela 3).

**Tabela 3 – Comportamento dos índices das categorias da qualidade urbano-ambiental de Salvador, 2018-2020**

| Parâmetros           | Físico-natural | Socioeconômico | Infraestrutura e serviços urbanos | Bem-estar | Cultura e participação política | IQUASalvador |
|----------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------|
| <b>Mínimo</b>        | 0,27           | 0,31           | 0,41                              | 0,12      | 0,04                            | 0,42         |
| <b>Máximo</b>        | 0,97           | 0,77           | 0,92                              | 0,88      | 0,99                            | 0,80         |
| <b>Média</b>         | 0,64           | 0,48           | 0,71                              | 0,42      | 0,42                            | 0,57         |
| <b>Desvio padrão</b> | 0,12           | 0,09           | 0,08                              | 0,13      | 0,14                            | 0,07         |

Fonte: elaborada pelos autores com base em dados do Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador.

## CONCLUSÕES

Os dados do IQUASalvador confirmam a hipótese da diversidade da qualidade do ambiente urbano na cidade. Essa diversidade se converte em desigualdade, que se materializa nas distintas formas de acesso a bens naturais, trabalho, serviços, infraestrutura urbana e cultura. A variação intraurbana dos dados de qualidade urbano-ambiental em Salvador na escala de bairro é profundamente marcada pela forma diferenciada de acesso ao trabalho pelas condições de habitabilidade, marcadamente pela qualidade diferenciada nos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, pelo acesso a instalações hidráulicas e sanitárias domiciliares e de coleta de resíduos sólidos domiciliares porta a porta. Apesar dos avanços em direção à universalização do acesso a bens e serviços coletivos ocorridos ao longo dos anos 2000, o pleno direito à cidade, aqui compreendido como usufruto do que a cidade pode oferecer, tem sido limitado por processos estruturais de segregação socioespacial, atravessados por uma herança escravista e patriarcal, em um contexto de reprodução periférica das cidades situadas nas franjas de um capitalismo globalizado, rentista, que se alimenta do baixo custo da força de trabalho.

Em Salvador têm menor qualidade os bairros nos quais seus moradores vivenciam as seguintes situações: não têm vegetação no seu bairro e convivem com temperaturas de superfície acima da média e com variação significativa; estão sujeitos a situações de risco ambiental e social, como deslizamento, alagamento, moradia precária, localizada em encosta, baixo rendimento, inserção de forma precária no mundo do trabalho, insegurança alimentar e alta taxa de mortalidade infantil, ou seja, condições de vulnerabilidade; estão expostos à intermitência no abastecimento de água, com destinação inadequada do esgoto e a falta de coleta regular de resíduos sólidos; convivem com situações extremas de violência, como homicídio; não acessam bens culturais e não se mobilizam em torno do interesse coletivo. Os moradores desses bairros são majoritariamente negros.

Conclui-se que um índice é uma tentativa de associar elementos, selecionados a partir de interesses e pontos de vistas, com o objetivo de fundamentar interpretações, como também a intervir na cidade. Espera-se que o esforço das universidades, associadas a outros entes públicos e organizações sociais, possa contribuir para o diálogo com a sociedade e a transformação da qualidade do ambiente urbano da cidade de Salvador.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Projeto QUALISalvador. Banco de Dados. Salvador: UFBA; UNEB, 2021. Não publicado.
2. ROLNIK, R. Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015.
3. SANTOS, M. E. P et al. (org.) QUALISalvador: qualidade do ambiente urbano da cidade da Bahia. 2.ed. Salvador: Edufba, 2022. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/handle/ri/34177>. Acesso em: 17 mar. 2023.
4. SECCHI, B. A cidade dos ricos e a cidade dos pobres. Veneza: Âyiné, 2020. E-book.