



**Marcella de Souza Ferreira Thomé**

**O Código de Obras e edificações simplificado do município do Rio de Janeiro:  
potencialidades e fragilidades**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Marcelo Bezerra.

Rio de Janeiro  
Setembro de 2021



**Marcella de Souza Ferreira Thomé**

**O Código de obras e edificações  
simplificado do município do Rio de  
Janeiro: potencialidades e  
fragilidades**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo.

**Prof. Marcelo Roberto Ventura Dias de Mattos Bezerra**

Orientador

Departamento de Arquitetura e Urbanismo - PUC-Rio

**Prof. Rachel Coutinho Marques da Silva**

Departamento de Arquitetura e Urbanismo – PUC-Rio

**Prof. Wagner Barboza Rufino**

UERJ

Rio de Janeiro, 02 de setembro de 2021

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem a autorização da universidade, do autor e da orientadora.

**Marcella de Souza Ferreira Thomé**

Engenheira civil, Pós-graduada em Engenharia de Segurança do Trabalho, MBA em engenharia de custos, MBA em obras e empreendimentos e CEO da empresa M Adval Arquitetura e construções.

Ficha Catalográfica

Thomé, Marcella de Souza Ferreira

O Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro: potencialidades e fragilidades / Marcella de Souza Ferreira Thomé ; orientador: Marcelo Bezerra. – 2021.

101 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental, 2021.

Inclui bibliografia

1. Engenharia Civil e Ambiental - Teses. 2. Engenharia Urbana e Ambiental - Teses. 3. Código de Obras. 4. Legislação urbanística. 5. Evolução urbana. 6. Rio de Janeiro. I. Bezerra, Marcelo Roberto Ventura Dias de Mattos. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental. III. Título.

CDD: 624

Dedico este trabalho ao meu pai Marcelo Adval (*in memoriam*), o maior arquiteto que tive a oportunidade de conhecer e o meu maior inspirador profissional. Mesmo sem sua presença física aqui, desde o ano passado, sua presença espiritual foi a base da minha força de vontade e dedicação. Eu te amo. Obrigada!

## Agradecimentos

A trajetória desta dissertação foi composta por diversos momentos, alguns tormentosos, outros de paz, de reflexão, de isolamento, representando uma importante evolução pessoal e profissional. Neste caminho pude contar com o auxílio, cooperação e inspiração de algumas pessoas, as quais venho agradecer.

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, por ter me dado forças, no pior momento da minha vida, que foi a morte do meu pai, para escrever este trabalho.

Agradeço ao meu orientador, por ter aceitado me acompanhar neste projeto e por me guiar com maestria.

Expresso minha profunda gratidão a todos entrevistados, que cederam seu tempo e contribuíram com suas experiências e conhecimentos para este trabalho.

Agradeço à minha mãe, que sempre incentivou carinhosamente e me deu apoio em todos os momentos.

Agradeço à minha família: meu marido Vitor Miguel, minha filha Shih-tzu Meg e o bebê que está em meu ventre. Meu marido sempre me incentivou e esteve comigo em todos os dias, noites e madrugadas me dando muito amor e apoio incondicional.

Agradeço à minha sócia e irmã por ter me ajudado muito para que eu conseguisse aliar a demanda de trabalho com a dissertação, todas as vezes me incentivando.

Agradeço as minhas segundas mães, minha tia e minha madrastra por todas as orações e incentivos que fizeram.

A todos, meu sinal de agradecimento.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## Resumo

Thomé, Marcella de Souza Ferreira, Bezerra, Marcelo (Orientador). O Código de Obras e edificações simplificado do município do Rio de Janeiro: potencialidades e fragilidades. Rio de Janeiro, 2021. 101 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Foi objetivo dessa pesquisa analisar o novo COES do município do Rio de Janeiro, descrevendo suas potencialidades e fragilidades. Em relação à metodologia, fez-se tanto uma pesquisa bibliográfica quanto uma pesquisa de campo, a qual foi realizada com a aplicação de uma entrevista com servidores, arquitetos e especialistas, assim como com um dos idealizadores do COES. Analisando as amostras dos três grupos, sobre os parâmetros potenciais do COES, nota-se que o parâmetro mais citado foi a maior flexibilidade para projetar varandas, citado por 45% dos entrevistados, e, em seguida, a redução de área mínima para 25 m<sup>2</sup> e a permissão de elementos de fachada, que foram citados por 40% dos entrevistados. Sobre os parâmetros frágeis, o mais citado foi a flexibilidade na exigência de vagas de estacionamento, citado por 55% dos entrevistados, e, em seguida, a maior flexibilidade para projetar varandas, citado por 35% dos entrevistados. Com base nessa análise, torna-se evidente que o COES trouxe uma possibilidade de renovação no mercado imobiliário da cidade e refletiu de forma nela positiva, em virtude de ter conseguido compilar diversas legislações. Entretanto, a cidade continua com muitas legislações complexas, o que requer, ressaltamos, a necessidade urgente de revisão de alguns parâmetros. Em outras palavras, ficou claro que o COES trouxe inúmeros efeitos positivos, mas ainda é essencial que sejam realizados ajustes e alterações.

## Palavras-chave

Código de Obras. Legislação urbanística. Evolução Urbana. Rio de Janeiro.

## Extended Abstract

Thomé, Marcella de Souza Ferreira, Bezerra, Marcelo (Advisor). The Código de Obras e edificações simplificado of the municipality of Rio de Janeiro: strengths and weaknesses. Rio de Janeiro, 2021. 101 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The objective of this research was to analyze the new COES of the city of Rio de Janeiro by describing its strengths and weaknesses. Regarding the methodology, a bibliographical and field research was carried out with the application of an interview with civil servants, architects, and specialists. The creator of COES was also interviewed. For data analysis, qualitative (MEDs) and quantitative (Excel) methods were employed.

The city of Rio de Janeiro stands out negatively when compared to other cities because its urban legislation consists in an overlap of legislations, which generates a difficulty of interpretation. The urban legislation of Rio de Janeiro has already undergone many changes. There were approvals of several decrees and laws that either varies according to previous legislations or determines stricter parameters. There was also approval of approved alignment projects, urban structuring projects, and the rules era routinely confusion and difficult and confusing interpretation. These facts, in addition to bureaucracy and delay in licensing at City Hall, have led many cariocas (inhabitants of the city of Rio de Janeiro) to risk illegality when they decide to build or expand their properties. With one of the main objectives of simplification, the COES represents a milestone in the city's urban legislation, and, since its approval, it has been the target of many positive and negative criticisms.

The new COES project was paralyzed for a long time at the SMU (Municipal Department of Urban Planning) and returned at the end of 2018 to the voting agenda in the Legislative Chamber with a quick approval, without further intervention by society as a whole coming into force in January of 219.

COES brings the concept of a compact city inspired by the city of Barcelona. The compact city is one that presents a structure and urban fabric of a certain compactness, it is socially cohesive, it generates spaces for sociability, it creates a territory of proximity

to services, it encourages the gathering of activities and allows the development of community life.

The creators of COES - Verena Andreatta and Luiz Gabriel Denadai - are trained at the Superior Technical School of Barcelona, where they learned the concepts of the compact city and used it in a certain way in this new document. COES brought the concept of a compact city inspired by the city of Barcelona. The compact city is one that: presents a structure and urban fabric of a certain compactness, is socially cohesive, generates spaces for sociability, creates a territory of proximity to services, encourages the gathering of activities and allows for the development of community life. The compact city also brings economic benefits because commercial and residential areas are not separated from each other. With this, the places where people live, shop and work are achievements, generating dynamism between the various activities for more hours of the day. The influences of urbanism in Barcelona are focused on meeting entrepreneurship with an adaptation of buildings to meet market needs, that is, in favor of a redefinition of buildings within a neoliberal paradigm. (SOUSA, 2020).

Council of Architecture and Urbanism (CAU / RJ) (2021), soon after the publication of COES, made a critical reflection on changes in urban legislation in the city of Rio de Janeiro. According to CAU / RJ, the changes brought about by the new COES meet the needs of the civil construction sector and present the market as a way to solve the problems arising from informal constructions carried out in the municipality. It appears that in 2018 a movement begins to compose the guidelines of the new COES, many criticisms were launched by opponents, especially with regard to the absence of specific legislation for standardization.

The president of Ademi reported on the positive impacts of the COES, among which they highlight that there was a heating up of the real estate market in Rio de Janeiro as soon as the COES was approved. This fact can be noticed based on the increase in the construction of new units and on the 30% increase in real estate credit concession between the years 2018 and 2019. This greater credit concession can be explained by the greater confidence of the market that investments will give feedback and that consumers will purchase units that really meet their needs and those of their families. He also mentioned that ongoing projects and complementary laws, such as the Land Use and Occupation Law, PCL No. 136/2019, will bring more heat to the real estate market since, if approved, they will establish specific conditions to encourage the conversion of properties buildings and existing buildings (SOUSA, 2020).



Currently, a proposal for a new Land Use and Occupation Law (Luos) is in progress, which aims to adopt a macro territorial ordering with the objective of specializing and reviewing the concepts of the natural environment, the built environment, of specializing and detailing the growth vectors, of elaborating a review of the zones foreseen in the Master Plan and of adapting the proposals of the Strategic Plan for integrated urban development to the metropolitan region of Rio de Janeiro.

According to Sousa (2020), the need for approval of legal instruments aimed at the conversion of real estate is justified by the need to adapt the buildings to the contemporary lifestyle. The flexibility of reducing housing spaces is also expressive. Balconies, for example, were excluded from the calculation of the Total Buildable Area of the lot (ATE).

In cases where the taxpayer needs larger spaces, including verandas, marquees, and other extensions, it provides to pay the city hall at the expense of larger sizes. This has been a major source of municipal revenue since 2018. The COES remarkably heated up the real estate sector in Rio de Janeiro, especially in the south zone, with many releases. As of the promulgation of COES, launches were confirmed in the south zone of Rio de Janeiro, specially of medium and high-end apartments. The market was stimulated by the relaxation of rules, such as the allowing of the reduction of parking spaces and the reduction of footage.

What remains in discussion is: who do the new COES devices serve? Will it serve the private sector, the city hall itself or the citizens? What are the potentials? What are the weaknesses? There are too many questions not fully answered. What is understood so far is that the COES brought flexibility to the municipal urban legislation but left an alert for the housing conditions of the population.

The COES has been stimulating real estate growth in the city of Rio de Janeiro since 2019, mainly in the south zone of the city. (ROUVENAT, 2019).

In this research, at the field research, ten civil servants from the Municipality of Rio de Janeiro were selected. All of them are architects and engineers working in urban licensing and Urban Planning. Among them, many, in addition to occupying the position in the Secretariat, still work as academics in various units. All of participants preferred not to be identified.

There were chosen for an interview six architects, which are active in the real estate market and members of organizations such as CAU (Council of Architecture and Urbanism) and IAB (Institute of Architects of Brazil):

- Fernando Costa, architect and urban planner. He has received a series of awards, advisors to the IAB (Institute of Architects of Brazil) and is a founding partner of the company Cité Arquitetura. He works on several current projects that could only be licensed after approval by the COES.

- Bruna Thomé, architect and urban planner, partner at M Adval Arquitetura e Construções. She works on several current projects that could only be licensed after approval by the COES.

- Gisele Labrea, civil engineer, architect and urban planner, advisor to the CAU (Architecture and Urbanism Council), partner of the Mega Polo company. She works on several projects that could only be licensed after approval by the COES.

- Gelker Ribeiro, architect and urban planner, founder of the company Gelker Ribeiro Arquitetura. He works on several contemporary architecture projects that could only be licensed after approval by the COES.

- Christina Felix, architect and urban planner, member of Fundacentro, former advisor to CREA and academic.

- Sidney Menezes, architect and urban planner and former president of CAU (Council of Architecture and Urbanism).

And finally, four specialists in urban legislation were elected:

- Lúcia Vetter, former assistant secretary, architect and urban planner. She has more than 30 years of experience in the former Municipal Secretariat of Urbanism, and worked in the drafting of several current legislations.

- Rogério Cardeman, architect and urban planner working in urban legislation. He works as a professor at the Graduate Program in Architecture (Proarq-FAU/UFRJ) and at the University Veiga de Almeida. Author of *O Rio de Janeiro nas alturas* (2004), *Por dentro de Copacabana: descobrindo os espaços livres do bairro* (2012), *Rio Legal: ensaios sobre uma cidade em movimento* (2020), and advisor of the Simplified Illustrated Works and Buildings Code (2020).

- Carlos Henrique de Oliveira, lawyer, architect and urban planner, civil servant, former general coordinator of licensing and inspection. He has more than 20 years of

experience in the former Municipal Secretariat of Urbanism and currently holds the position of Coordinator of GLF da Taquara at SMDEIS.

• Fernanda M<sup>a</sup> Tejada, former secretary of Urban Planning, civil engineer, former manager of the DLF of Barra da Tijuca, civil servant. She has over 15 years of experience in the former Municipal Department of Urban Planning and worked in the drafting of various current legislations. During her mandate she drafted and got the probation of LC 219.

Tabela 1 - Interview script

Interview script	
Thematic blocks	Main items
I - Expectations created when I learned that the new COES was being formulated	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What did you expect from COES?</li> </ul>
II - COES Assessment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What do you think of the COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Does COES accompany urban modernization?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Are entrepreneurs satisfied with COES?</li> </ul>
III - Potentials and weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Which are the potentialities of COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Which are the weaknesses of COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• How can I update/improve COES?</li> <li>• How will COES reflect on urban space in the future?</li> </ul>
IV - Internal procedures City Hall RJ (SMDEIS/SMPU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Current view of inspection of irregular works</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suggestion to change the inspection of public and private agents</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What do you think about the current form of licensing?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suggestions for improvements</li> </ul>

Fonte: Aatoria própria (2021).

**a- Interviews with civil servants of the Municipality-RJ (qualitative results):**

The employees of the Municipality of Rio de Janeiro had more positive than negative expectations when they learned about the preparation of the COES and divided their opinions when they evaluated its completeness. The most prominent item considered as a potential parameter was the greater flexibility to design balconies, in addition to not being counted as the total built-up area, and the most outstanding fragile parameter was the flexibility in the requirement for parking spaces.

Unanimously, the city hall's inspection officials assess irregular works as bad, terrible, insufficient, and existing only to meet the demand of the complaints. They suggested a special sector dedicated exclusively to the guidance of the lay population, an integration of the city's inspection systems with the architecture councils (CAU) and engineering councils (Crea).

The servers also proposed suggestions for an efficient system to take quick actions, the creation of trained teams for inspection, which not require the use of engineers and architects. They also suggested an increase in the technical staff, the union between the urban planning inspection sector and the Secretariat of public order (Seop) or with the municipal guard and, finally, the creation of multidisciplinary teams.

Most civil servants negatively evaluated the City Hall's current licensing. They noted that the city is still behind and could improve a lot. Other civil servants are betting heavily on Licin, approved in April 2021. They highlighted the urgent need for public tenders, and suggested many improvements in the licensing sector, such as a training course for public tenders. They also recommended increasing the property tax on non-legalized properties (to encourage legalization), the creation of exclusive sectors for analysis of simpler processes and other analyzes such as land subdivision, the creation of penalties for architects who only make projects using loopholes in the legislations. Finally, almost half of the servers required that, when submitting projects for approval, a volumetric analysis should be developed and not a complete and detailed analysis of the projects.

**b- Interviews with active architects (qualitative results):**

The architects interviewed had good expectations regarding the elaboration of the COES and positively evaluated its completeness. The most outstanding potential parameter was the permission for façade elements and the two most outstanding fragile

parameters were the flexibility in the demand for spaces and the greater flexibility in designing balconies.

Some of the architects pointed out that the COES, being the only approved instrument of the Master Plan, does not obtain the necessary efficiency, and, therefore, it is essential that the other instruments are contracted.

Most architects also assessed the inspection of irregular works by the City Hall as bad, terrible, and insufficient. One of the architects suggested the existence of a single inspection center and that the City Hall should use information technology, such as the Rio Operations Center (COR), as an urban inspection tool, given that its structure is excellent. Regarding the current form of licensing, half of the architects had no opinion and the other half rated it as bad, terrible and retrograde. They suggested, for the most part, a volumetric analysis, an online and computerized process, as well as the concomitant progress of processes in other bodies.

#### **c- Interviews with experts (qualitative results)**

Expert 1, Lúcia Vetter, had no expectations about the COES when she became aware of its preparation. Vetter (2021) considers that there would be difficulties to synthesize a lot of information. When she became aware of the COES preparation, she evaluated that, even with the difficulty of summarizing urban parameters, the compilation was carried out effectively. After having knowledge of the full text of COES, Vetter (2021) identified many flaws in it and reported that the COES did not solve many problems that still remained unclear and that demand the consulting with the Decree No. 322. In her evaluation, Vetter (2021) thought that the COES has become simplified, but it could have been more daring.

Vetter (2021) highlighted as potentialities: the reduction of the minimum area of the units, by emphasizing that this article could extend to the regions of Barra da Tijuca and Recreio dos Bandeirantes in some stretches. She believes that one of the biggest failures of COES is the absence of an article that removes from the computation of vacancies rooms of up to 7 m<sup>2</sup>, since there existed such permission in the Decree No. 10426.

In relation to the balconies, Vetter (2021) understands that this can be, simultaneously, a negative and a positive point. The positive aspect of it is the greater flexibility to design balconies, in addition to not counting in the ATE. The the negative part, on the other hand, refers to the fact that many architects are abusing and designing many disproportionate units. As a suggestion, she recommends a volumetric analysis of

the projects, in order to speed up the processing of processes, since it is no interesting for urban planning to focus on internal analysis. Besides, she claims that it is essential to separate the inspection sector from the licensing sector.

Expert 2, Rogério Cardeman, did not create good expectations when he became aware of the intention to define legislation for the sake of simplification. He hoped that this was just a compilation of Decree No. 10426. In his view, the complicated part in the municipal legislation was not the postures of the building parameters but the local Decrees. What he meant is that, even after the approval of the COES, the Municipality continues with a very complicated legislation. Cardeman (2021) believes that the COES would be more understandable if there were illustrations, such as the Agache Plan and other old plans that have always had explanatory descriptive bases as a basis. He also emphasizes that it is not possible for any legislation which deals with the conditions of a building not having any design. Cardeman (2021) emphasizes the criticism that many of the COES article do not deal with Work Code parameters, that is, parameters of the building itself.

Cardeman (2021) points as parameters: the exemption of spaces for future buildings of BRT or VLT stations (he still says that for this change to remain a potentiality, the municipality needs an urban mobility plan). He also mentions the reduction in the minimum area for residential units (which he believes to be a trend) and the permission to use façade elements. In contrast, he highlights as fragile parameters: the article that does not limit the area of balconies and the fixed lateral spacing of 2.5 m and no longer 1/5 of the height of the building, which is due to the fact that it will tend to create gables. Finally, he believes that the new COES offered a simplification in the urban legislation and specified that, if any change is made, the COES address the content of the PEUs.

Cardeman (2021) also believes that the new Luos, which is currently being voted on in the City Council, will end up changing the COES. He considers that the negotiation by the City Council for the approval of legislation is very exhausting, greatly harming to the city. For example, he mentioned that the Municipal Urban Planning Secretariat (SMPU) has several urban structuring projects prepared, but that, since the last Master Plan, none have been approved. Regarding the division of the Municipal Department of Urbanism (SMU), he believes that this was a positive step, since with it you can have a department that thinks incessantly about city planning. He suggested the integration of municipal and state bodies, in addition to the need of always consulting the City Hall

architects and engineers, whenever a legislation is drafted. Cardeman (2021) ends by emphasizing that the city's planning should change in terms of scale, going from the macro to a block scale, in which punctual changes in the urban space are allowed and diversity and quality are brought about. He believes that the city should have more direct urban planning instruments, with a shorter time of application. It would bring greater balance to the urban space and should always start from macro-planning to micro-planning.

Expert 3, Carlos Henrique de Oliveira, believed that the COES would be a compilation of Decree No. 10426. When he became aware of it in full, he considered that this simplification brought a simple improvement to our urban legislation. He believes that the COES should only deal with urban parameters (template / distances / occupancy rate / template), that is, volumetry. According to the expert, the COES addresses many issues that are dealt with in a Works Code. He believes that the internal part of the building should be regulated by the real estate market, and this definition is not up to the City Hall. (OLIVEIRA, 2021).

Oliveira (2021) mentioned as positive parameters: the permission to use façade elements, (as legislation always ended up generating similar buildings), the exemption of spaces for buildings close to the BRT / VLT and the Retrofit. He mentioned as negative parameters: the requirement of just one space in buildings for exclusive use. He considers that spaces should be controlled only in specific cases, such as in avenues that are express corridors and for certain uses that cause road impacts. He believes that the most critical part of COES is the issue of balconies, which was considered both positively and negatively. According to him that issue can better explored, but the concerning around it alludes to other issues, mainly of legal nature. (OLIVEIRA, 2021).

Oliveira (2021) believes that the article about the balconies turns out to be neither a potential nor a weakness. In fact, it is not up to the City Hall to worry about what the taxpayer will do with their balcony in the future. According to Oliveira (2021), “what is going to happen and, in fact, is already happening, is that the builders make a unit and a balcony larger than one unit, totally disproportionate, but it depends on many other factors.”

Oliveira (2021) cited as an example the immense balconies of Miami, which have no additions to them. That is a positive trend in the city's architecture. He believes that the biggest beneficiary is the builder because they will end up profiting more because they sell the square meter included in the unit's size, but the square meter of balcony

should only be much cheaper than the square meter of built-up area. He thinks that many people will make changes that require added value and others will not. Oliveira (2021) points out that this matter will also depend on the condominium's internal regulations, in addition to having a building with project copyright. He thinks that these supposed additions depend a lot on the purchasing power of the construction. Because of his experience, he believes that middle-class constructions tend to make this addition more frequently. On the other hand, in constructions with high purchasing power there hardly are modifications, because they are huge apartments.

Oliveira (2021) also emphasizes that the closing of these huge balconies will generate many future debates and doubts. More especially, according to him, these doubts can tend to a tax avoidance, that is, they can create a tendency to search in the legislation for a path of favoritism. If the question is settled in that way, then it would favor the builder over the consumer. Finally, he believes that the parameters which deal with balconies may bring many legal implications. In fact, the problem arises exclusively for consumers. As to the entrepreneurs there are positive points only since they have a bias in speculation. His position is technically based due to his expertise in legal, technical, and financial issues. Finally, he recalls that the Secretariat ends up taking over the inspection of other bodies, which generates the delay in the processes. As a suggestion, Oliveira talks about the volumetric analysis of the building, and the integration of the supervisory bodies. (OLIVEIRA, 2021).

Expert 4, Fernanda Tejada, created positive expectations during the preparation of the COES and emphasizes that legislating with the aim of simplification is always welcome. She points out that, if legislation that follows modernity is not drafted, the city will always be subject to the same model, which prevents architects from using their creativity to beautify the city's architecture.

Tejada (2021) emphasizes that some parameters of outdated legislations, as those still used, are inadmissible in the current scenario and that most COES parameters are a natural trend of the market. She highlighted as positive parameters: the reduction in the minimum area of residential units, the permission to use façade elements, the flexibility for the design of balconies, in addition to the fact that they are not included in the ATE, and the exemption of spaces for buildings close to the BRT/VLT. She indicated as a negative parameter the requirement of only one parking space for exclusive use buildings. Finally, she considers she is aware that, although there may be many concerns and



discussions, the COES is, in short, one more legislation that came up with the positive intention of simplification and of monitoring the modern world.”

#### **d - Quantitative results**

Analyzing how the three groups, regarding the potential parameters of the COES, it can be seen that the most cited was the greater flexibility to design balconies, mentioned by 45% of respondents. This potential parameter is followed by the reduction of the minimum area to 25 m<sup>2</sup> and by the permission of façade elements, which were cited by 40% of respondents. Respectively, the other parameters mentioned were flexibility in the requirement of parking spaces (cited by 30%), greater flexibility to design prisms (25%), the Retrofit (15%), the fact that there is no required spaces in single-family and bi-family buildings (15%) and not having the requirement for caretaker apartment (5%). Regarding to the general potential, the optimization and simplification of articles were cited by 25% of respondents, right after the professionals' self-declaration, which was cited by 5%. Continuing the analysis of the results of the three groups, the most mentioned fragile parameters are: flexibility in the requirement for parking spaces, mentioned by 55% of respondents, followed by greater flexibility in designing balconies, mentioned by 35% of respondents. Respectively reduction of the minimum area to 25 m<sup>2</sup> (cited by 15%) and exemption from elevators in buildings of up to 6 floors (indicated by 5%). In relation to general weaknesses, the lack of participation of a technical and academic body was mentioned by 35% of respondents, and that was the most mentioned general weakness. After, the lack of approach to accessibility parameters was mentioned by 20% of respondents. The fact of not existing an intermediate classification between bi-family and multi-family was cited by 15% of the interviewees, the non-extension of the flexibility of spaces for the Barra da Tijuca and Recreio dos Bandeirantes areas was cited by 10% and the approach of parameters that are not of works code was cited by 10% of respondents. The following weaknesses were mentioned by 5% of respondents: lack of approach to hotel monitoring, lack of approach to abandoned works, rooms up to 7 m<sup>2</sup>, fixed lateral distance of 2,5 m, not being illustrated, and not having addressed the PEUs.

#### **e - Final considerations**

In the final considerations, we sought to clarify the main objective of the investigation, which was to analyze the new COES of the city of Rio de Janeiro by describing its strengths and weaknesses. It is believed that the proposed objective was

achieved, because during the interviews we were able to obtain a satisfactory overview of the phenomenon studied, as shown below.

The most cited potential parameter was greater flexibility to design balconies, cited by 45% of respondents, followed by reducing the minimum area (unit) to 25 m<sup>2</sup> and allowing facade elements, which were cited by 40% of respondents, in addition of the general potentials. The most mentioned fragile parameter was flexibility in the demand for parking spaces, mentioned by 55% of respondents, followed by greater flexibility in designing balconies, cited by 35% of respondents, in addition to general weaknesses.

During the research, it could be observed that after the approval of COES, the city of Rio de Janeiro has had a significant increase in the market of real estate, mainly in the south zone, encompassing the neighborhoods of Ipanema, Leblon and Botafogo. In view of the real estate market, there was in the real estate market a latent need renovation, which caused the sector to launch projects awaiting the approval of the law. The permission of a minimum area of 25 m<sup>2</sup> for the unit and the flexibility of parking spaces were of great importance for this to happen. It is a fact that the COES brought a possibility of renewal in the city's real estate market and it reflected positively, managing to compile several legislations. However, the city continues to have many complex legislations, such as some PEUs and other urban planning laws.

This research also highlighted the urgent need to review some parameters. It was evident that the COES brought positive effects, but it is still essential that adjustments and changes be made to them.

After this analysis of the COES and the city's legislation, it is concluded that, even with great and innumerable challenges, it is necessary to progressively evolve and accompany urban modernity. It is necessary to have achievable goals, optimize and streamline procedures, as well as improve the quality of service, organize public service spaces, develop more active inspection procedures, prepare bills more suitable for monitoring urban modernity and for growing areas with irregular occupation. All these measures can be implemented even before a picture of our country's economy becoming satisfactory. But, for this, it is necessary to rescue the awareness of the common good in the population and encourage regularity. This can be done with will, perseverance and correct targeting, strategy and punctual application of available resources.

It is suggested that further work be carried out addressing the criteria adopted in new developments fulfilled based on the COES and that they explore the legal issue of the effects of the flexibility allowed to design balconies. It is noteworthy that users as

well as associations of residents of the city were not interviewed. Such an activity, although important, would require a large amount of time, in addition to an expressive technique. However, a further suggestion for the development of new research refers to the reception of the effects of COES in these groups.

## **Keywords**

Works code. Urban legislation. Urban Evolution. Rio de Janeiro.

# Sumário

1. Introdução	28
1.1 Motivação	29
1.2 Objetivos	30
1.3 Metodologia e estrutura do trabalho	30
2. Evolução Urbana no Rio de Janeiro	32
2.1 O Rio de Janeiro no século XIX	32
2.2 O Rio de Janeiro no século XX	37
2.3 O Rio de Janeiro no século XXI	46
3. O Código de Obras e Edificações Simplificado do município do Rio de Janeiro	49
3.1 Breve histórico	49
3.2 As principais mudanças propostas pelo COES	51
3.2.1 Edificações Unifamiliares e bifamiliares	51
3.2.2 Apartamento de zelador	52
3.2.3 Classificação de compartimentos, iluminação e ventilação	52
3.2.4 Prismas de ventilação e iluminação	54
3.2.5 Direito real de servidão	56
3.2.6 Varandas, sacadas e elementos de fachada	57
3.2.7 Marquises	60
3.2.8 Área mínima de unidades residenciais	61
3.2.9 Elevadores	62
3.2.10 Estacionamento de veículos	63
3.2.11 Bicicletário	64
3.2.12 Arborização de passeio público	64
3.2.13 Grupamento tipo vila	65
3.2.14 Reconversão de edificações - Retrofit	66
3.3 Reações e opiniões sobre o COES	67
4. Entrevistas sobre o COES	70
4.1 Entrevista com Gabriel Denadai	71
4.2 Entrevistas junto a atores (servidores, arquitetos e especialistas)	73
4.2.1 Entrevistas com os servidores da Prefeitura do Rio de Janeiro (resultados qualitativos)	75

4.2.2 Entrevistas com arquitetos atuantes (resultados qualitativos)	76
4.2.3 Entrevistas com especialistas (resultados qualitativos)	77
4.3 Gráficos resultantes das entrevistas (resultados quantitativos)	81
4.3.1 Gráficos resultantes do primeiro bloco de entrevista - Expectativas para elaboração do COES	81
4.3.2 Gráficos resultantes do segundo bloco de entrevista – Avaliação da Íntegra do COES	84
4.3.3 Gráficos resultantes do terceiro bloco de entrevista – Parâmetros potenciais, Parâmetros frágeis, Potencialidades gerais, Fragilidades gerais e reflexo no espaço urbano	86
4.3.4 Gráficos resultantes do quarto bloco de entrevista – Fiscalização e licenciamento	94
5. Considerações finais	99
6. Referências bibliográficas	101

## Lista de Figuras

Figura 1 - Síntese das propostas da Comissão de Melhoramentos sobre a planta geral da cidade de 1875	35
Figura 2 - 1º Código de Obras da cidade do Rio de Janeiro	41
Figura 3 - LC 111 (2011), os cinco instrumentos do Plano Diretor	46
Figura 4 - Prismas de iluminação e ventilação	55
Figura 5 - Direito real de servidão	56
Figura 6 - Servidão de ventilação e iluminação	56
Figura 7 - Varandas e Sacadas	57
Figura 8 - Lajes e varandas	58
Figura 9 - Varanda	59
Figura 10 - Varanda e afastamento	59
Figura 11 - Muxaribis, treliças e venezianas	60
Figura 12 - Lajes técnicas, acréscimo de varandas e incorporação do teto das varandas e sacadas	60
Figura 13 - Marquises	61
Figura 14 - Bicicletário	64

## Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Evolução da população do Rio de Janeiro	32
Gráfico 2 – Expectativas: servidores da Prefeitura	82
Gráfico 3 - Expectativas: Arquitetos atuantes	83
Gráfico 4 - Expectativas: Especialistas	83
Gráfico 5 - Avaliação da íntegra: Servidores da Prefeitura RJ	84
Gráfico 6 - Avaliação da íntegra: Arquitetos atuantes	85
Gráfico 7 - Avaliação da íntegra: Especialistas	85
Gráfico 8 - Parâmetros potenciais: Servidores da prefeitura-RJ	87
Gráfico 9 - Potencialidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ	87
Gráfico 10 - Parâmetros frágeis: Servidores da prefeitura-RJ	88
Gráfico 11 - Fragilidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ	89
Gráfico 12 - Parâmetros potenciais: Arquitetos atuantes	90
Gráfico 13 - Potencialidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ	90
Gráfico 14 - Parâmetros frágeis: Arquitetos	91

Gráfico 15 - Fragilidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ	91
Gráfico 16 - Parâmetros potenciais: Especialistas	92
Gráfico 17 - Parâmetros frágeis: Especialistas	93
Gráfico 18 - Fragilidades gerais: Especialistas	93
Gráfico 19 - Avaliação da Fiscalização: Servidores da Prefeitura RJ	95
Gráfico 20 - Avaliação da Fiscalização: Arquitetos atuantes	95
Gráfico 21 - Avaliação da Fiscalização: Especialistas	96
Gráfico 22 - Avaliação do Licenciamento: Servidores da Prefeitura RJ	97
Gráfico 23 - Avaliação do Licenciamento: Arquitetos atuantes	97
Gráfico 24 - Avaliação do Licenciamento: Especialistas	98

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 - Interview script	11
Tabela 2 - Compartimento x área mínima do vão (sobre a área do compartimento)	53
Tabela 3 - Pé direito dos compartimentos	54
Tabela 4 - Elevadores	62
Tabela 5 - local, capacidade e disposição de vagas	63
Tabela 6 - Grupamento tipo vila	65
Tabela 7 - Roteiro da entrevista	73

## Lista de abreviaturas e siglas

Ademi	Associação dos Dirigentes do Mercado Imobiliário do Rio de Janeiro
AsBEA	Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura
APs	Áreas de Planejamento
AEIs	Áreas de Especial Interesse
ATE	Área total edificada
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i>
CLF	Código de Legalização e Fiscalização
COES	Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro
IPTU	Imposto predial territorial urbano
ISS	Imposto sobre serviço
PAA	Projetos Aprovado de Alinhamento
PAL	Projetos Aprovados de Loteamentos
PEU	Projetos de Estruturação Urbana
LC	Lei Complementar
Licin	Licenciamento Integrado
Luos	Lei de Uso e Ocupação do Solo
LPS	Lei de Parcelamento do Solo
SMU	Secretaria Municipal de Urbanismo
SMDEIS	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Inovação e Simplificação
SMPU	Secretaria Municipal de Planejamento Urbano
Sudebar	Superintendência de Desenvolvimento da Barra da Tijuca
VLT	Veículo leve sobre trilhos



# 1

## Introdução

O Rio de Janeiro, que foi capital do Brasil até 1960, é uma cidade com grande importância econômica no Brasil, tendo mais que 12 milhões de habitantes. Por isso, é importante compreender desde a sua fundação para entender as suas características originais e diferenciá-la das demais cidades (SOUSA, 2020).

A cidade recebe o nome em homenagem à descoberta, em janeiro de 1505, de um local onde a foz do mar se alarga criando uma baía (rio). Foi fundada num local estratégico, visto que a colônia portuguesa se caracterizava por possuir cidades-fortalezas. Situava-se a 70 metros de altitude, no morro de São Januário do Castelo, local onde as condições climáticas, a localização junto à baía e a proteção natural (serras e pântanos) favoreceram o seu povoamento. No primeiro ponto de confluência entre os dois modelos, está o traçado da cidade (BICALHO, 2003).

Desde o início de sua expansão, observa-se uma preocupação em organizar a cidade com a implantação de praças com usos específicos, como o porto e também o principal (que reúne os edifícios mais significativos), as quais criam núcleos substanciais que priorizam diferentes áreas da cidade. Também o traçado, a importância religiosa, assim como a população que habita a cidade são elementos marcantes influenciados pela coroa espanhola que compõem a cidade. No entanto, não descarta a tradição portuguesa de cidades-porto militares, que a caracteriza de uma forma única e sugere a forma como a sua cidade hoje se funda (SOUSA, 2020).

Da época colonial até os dias atuais, é fato que a cidade sofreu a influência de várias legislações, decretos, códigos, planos de urbanização e expansão que serão descritos nessa investigação. Alguns desses, com o tempo, foram tornando-se obsoletos e inconsistentes até a chegada do novo Código de Obras (COES) que será foco de uma análise atenta nessa pesquisa.

De acordo com o CAU (2021), a legislação da cidade do Rio de Janeiro é formada por um conjunto de dispositivos muitas vezes contraditório e ultrapassado, no qual existem diversas sobreposições entre várias legislações. Nesse cenário, arguindo a necessidade de simplificação das normas urbanísticas existentes, o Prefeito Marcelo Crivella e sua equipe elaboraram e revisaram os instrumentos do

Plano Diretor, que são vitais para o bom funcionamento do planejamento urbano. Dentro do Plano Diretor está o Código de Obras (COES), a LC 198, que passou a vigorar em janeiro de 2019. As alterações trazidas pelo COES visam atender às necessidades do setor da construção civil e apresentar o mercado como uma forma para solucionar os problemas advindos das construções informais realizadas.

Nesse cenário, constata-se que vivemos uma nova era. As experiências de se viver nas cidades se modificou na contemporaneidade, as formas de as pessoas se relacionarem em sociedade se alterou, bem como a forma como as famílias são constituídas se modificou. Agora as famílias possuem menos filhos, a expectativa de vida dos idosos se ampliou e a tecnologia evoluiu. Todos estes fatores em conjunto se constituem e influenciam diretamente a forma como as cidades se configuram. A maneira de se deslocar pela cidade tornou-se mais ágil e outras influências do mundo atual também interferem em projetos habitacionais, como o *home office*, que altera a forma como muitos trabalhadores usam o espaço urbano e suas edificações. Também houve uma grande valorização do lazer nos espaços públicos, gerando uma demanda de espaços de qualidade e que favoreçam a integração entre os cidadãos (REZENDE, 2013).

As influências atuais do estilo de vida nas grandes cidades podem ser observadas com as mudanças de hábitos dos cidadãos. Muitos passam a priorizar o transporte urbano, bicicletas, motos elétricas e patinetes. Os apartamentos passam a ter espaços reduzidos; com a dificuldade de pagar por serviços domésticos, houve uma redução de espaços generosos para estes tipos de funcionários nas construções atuais. A tendência atual é de uma vida mais individualista, em que idosos, jovens emancipados, pessoas solteiras ou divorciadas preferem viver em espaços menores para facilitar de uma forma geral a manutenção deles (BICALHO, 2013).

## 1.1

### Motivação

A cidade do Rio de Janeiro destaca-se negativamente ao ser comparada com outras cidades por sua legislação urbanística ser uma verdadeira “colcha de

retalhos”, ou seja, a cidade possui uma grande quantidade de leis urbanísticas que muitas das vezes se sobrepõe, gerando dificuldades de interpretação. A legislação urbanística carioca já passou por muitas mudanças, aprovações de diversos decretos e leis que alteram as legislações anteriores ou acrescentam parâmetros mais restritos, aprovação de Projetos Aprovados de alinhamento (PAAs), Projetos Aprovados de Loteamentos (PALs), Projetos de Estruturação Urbana (PEUs). As normas são rotineiramente modificadas, provocando uma confusão e difícil interpretação. Tal fato, além da burocracia e demora no licenciamento na Prefeitura, tem levado muitos cariocas a arriscar em agir na ilegalidade no momento em que resolvem construir ou ampliar seus imóveis. Tendo como um dos principais objetivos a simplificação, o COES representou um marco na legislação urbanística do município, e desde a sua aprovação tem sido alvo de muitas críticas positivas e negativas. Esse contexto motivou a elaboração dessa dissertação de mestrado.

## 1.2

### Objetivos

Os principais objetivos deste trabalho são:

- Compreender a evolução urbana do município do Rio de Janeiro;
- Analisar o novo Código de Obras e edificações simplificado do município do Rio de Janeiro: LC 198 de 2019 (COES);
- Criar resultados críticos com base nas entrevistas para debates futuros.

## 1.3

### Metodologia e estrutura do trabalho

A pesquisa pode ser descrita em dois momentos. Inicialmente se realizou uma pesquisa bibliográfica, e, em um segundo momento, foi elaborada uma pesquisa de campo. O objetivo tanto da pesquisa bibliográfica quanto da pesquisa

de campo, com a aplicação de entrevistas, teve como intuito apontar as fragilidades e potencialidades do Código de Obras do município do Rio de Janeiro.

O trabalho possui 1 capítulo introdutório, com a apresentação dos objetivos e motivação da pesquisa, e 2 capítulos teóricos, que foram estruturados para ajudar a responder aos objetivos específicos da pesquisa. São eles: Evolução Urbana do Rio de Janeiro e O Código de Obras e Edificações Simplificado do Município do Rio de Janeiro.

No capítulo 4, foi apresentada a metodologia utilizada e como a pesquisa de campo foi estruturada. A pesquisa de campo foi realizada com servidores, arquitetos e especialistas atuantes na cidade do Rio de Janeiro. Para análise dos dados serão usados os métodos qualitativos (MEDs) e quantitativos (Excel). No capítulo 5 foram apresentadas as conclusões da pesquisa e, por fim, as referências utilizadas.

## 2

### Evolução Urbana no Rio de Janeiro

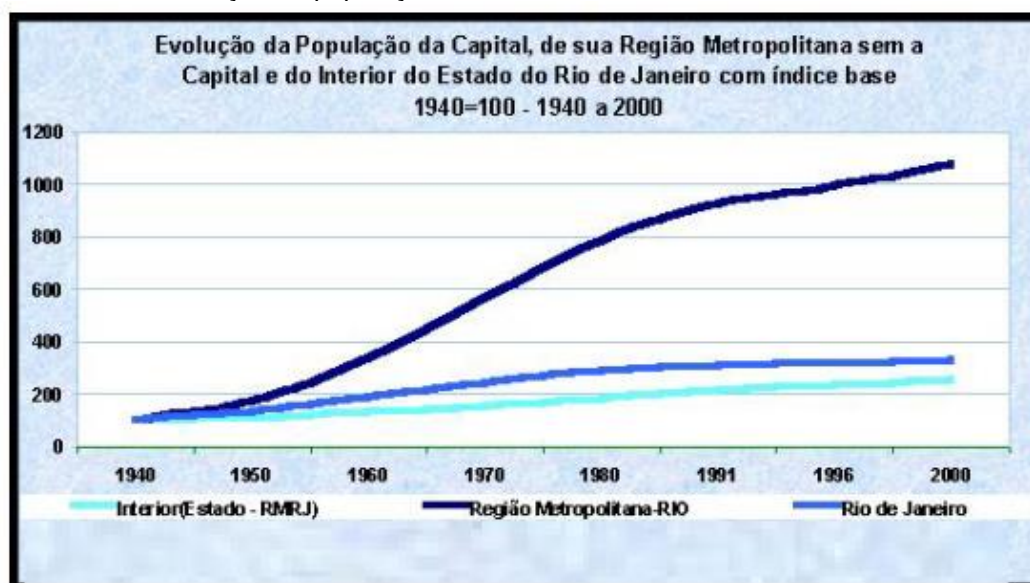
Neste capítulo apresenta-se um breve histórico com fatos relevantes da legislação da cidade. Os subcapítulos estão divididos em ordem cronológica, nos quais será apresentada uma análise da evolução urbanística no Rio de Janeiro no século XX e no século XXI.

#### 2.1

##### O Rio de Janeiro no século XIX

A cidade do Rio de Janeiro teve, durante a primeira metade do século XIX, um crescimento significativo em termos econômicos e populacionais. O amadurecimento urbanístico apressado teve como causa duas severas pressões populacionais, é certo, mas mudou as paisagens demográficas, comerciais e a até mesmo geográficas (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

Gráfico 1 – Evolução da população do Rio de Janeiro



Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Censos Demográficos e contagem da População (2021)

Em relação aos Planos do século XIX, período de origem do planejamento urbano do Rio de Janeiro, buscou-se inicialmente compreender seus paralelos com a ideologia do movimento higienista e da geometria do tecido urbano, para sua posterior extensão da cidade do Rio de Janeiro, a partir do surgimento do Plano Beaurepaire de 1843, elaborado por Henrique de Beaurepaire Rohan, que foi considerado o primeiro plano urbano da história do Rio de Janeiro e contém uma análise dos problemas da cidade, uma nova concepção formal e propostas de intervenção. A partir do Plano Beaurepaire, começa a preocupação brasileira com a higiene pública. Entre 1875 e 1876, tivemos o Plano da Comissão de Melhoramentos que propôs um modelo de alinhamentos para o trecho da cidade em expansão, a regularização da malha urbana e os novos serviços urbanos - bondes e gás -, e um grande debate do planejamento urbano europeu ligado aos procedimentos de garantia do espaço viário. Vale ressaltar que este Plano é de grande interesse do ponto de vista histórico e da disciplina urbana (BICALHO, 2003).

Os três personagens do Plano da Comissão de Melhoramentos foram Francisco Pereira Passos, Jerônimo Rodrigues de Moraes Jardim e Marcellino Ramos da Silva, que foram escolhidos pelo Conselheiro do Império João Alfredo Corrêa de Oliveira. Essas indicações simbolizaram a entrada da nova corporação de engenheiros politécnicos nas políticas urbanas que marcariam a cidade nas décadas seguintes. As propostas da Comissão, feitas em dois relatórios sucessivos, reavivam as ideias higienistas de Beaurepaire e introduzem também as ferramentas do planejamento urbano contemporâneo: alinhamentos, ordem figurativa da construção e infraestruturas dos novos serviços urbanos. A Comissão de Melhoramentos foi criada para pensar em uma cidade que começava a explodir demograficamente. Nesse período, começaram as migrações que substituiriam a escravidão. Cerca de 235 mil pessoas moravam no Rio e, embora a cidade já tivesse uma rede incipiente de água potável e esgoto, as redes de ferrovias e bondes começaram a crescer com mais constância a partir de 1870. O desenvolvimento urbano atingiu os bairros de Copacabana e o interior de Laranjeiras e Cosme Velho, estendendo-se para norte, acompanhando as linhas ferroviárias de São Cristóvão, Méier e Maria da Graça, mas a maior parte da população continuava a viver no centro, numa ocupação desordenada e excessiva densidade (REZENDE, 2013).

A cidade enfrentou duas fortes epidemias de febre amarela com altas taxas de mortalidade, e os pântanos e a falta de saneamento tornaram a vida urbana insuportável. Embora essas duas grandes epidemias tenham servido de pretexto para a criação desta Comissão, de fato, suas propostas eram muito ambiciosas para as condições sociais da época. O Plano da Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro, adotado entre 1874 e 1876, pode ser resumido em quatro aspectos, segundo Rezende (2013):

- A definição de uma estrutura urbana para a expansão da cidade, utilizando a técnica de alinhamento;
- Os estabelecimentos de algumas normas regulatórias das edificações coerentes com as utilizações dos instrumentos urbanos dos traçados;
- A proposta de um esquema de drenagem para os afluentes das bacias do canal do Manguê;
- Programa de obras para a formação da frente portuária norte e da frente marítima sul.

Como pode ser observado na descrição acima, este plano foi um instrumento usado para promover uma ordenação urbana, tendo como base o exemplo europeu, como foi o caso da Europa, cujo maior modelo é o promotor do urbanismo alemão, Baumeister, um grande defensor dos alinhamentos, instrumento incluído no Lei Prussiana de Alinhamentos de 1875. De fato, o discurso do saneamento público serviu, em grande medida, para a definição de edificações mais adequadas à emergente burguesia urbana, com padrões de construção tendendo a um tipo mais amplo e saudável, mesmo com sugestão de adaptação habitacional para os novos serviços de saúde (BICALHO, 2003).

Figura 1 - Síntese das propostas da Comissão de Melhoramentos sobre a planta geral da cidade de 1875



Fonte: Rio de Janeiro, 2008, p. 60

O Plano da Comissão de Melhoramentos tem um valor adicional que se refere à confiança de que a expansão urbana provocada pelos bondes e trens construídos até então teria um duplo efeito: a reavaliação de terrenos suburbanos, o que possibilitaria as concessões para a urbanização, e a renovação da área central, devido ao deslocamento das classes populares. Com base nisso, propõem a abertura de largas avenidas, a construção de canais, aterros (aterros sanitários) e ralos, a criação do jardim zoológico, no limite oriental da ampliação prevista para a cidade, a construção do primeiro túnel que atravessa o Morro do Livramento e novos cais portuários no litoral norte da Gamboa (REZENDE, 2013).

Os relatórios descrevem exaustivamente as obras necessárias à conclusão e ampliação do canal do Mangue, mas sua justificativa mescla os motivos de saneamento com os de preparação de terrenos para expansão urbana. Considerações semelhantes poderiam ser feitas a respeito de suas propostas de demolição dos morros de Santo Antônio, Senado e Castelo. Vale lembrar que para atingir o patamar das propostas contidas neste Plano, a sociedade carioca precisava de uma profunda renovação que consolidasse uma nova classe capitalista em torno da



construção de novos serviços urbanos e operações administrativas (bancos, sociedades anônimas), o que deu início a uma fase de industrialização que se cristalizaria no século seguinte (ABREU, 1988).

Portanto, o nome do Barão de Mauá e suas relações com o Banco Rothschild estão totalmente associados a essa época. O Plano apresenta uma concepção de planejamento excepcional, é bem justificado e detalhado e denota uma vontade de expansão do âmbito territorial como solução para todos os problemas da Cidade. Pode-se dizer que o Plano da Comissão é uma referência no planejamento urbano de sua época, mesmo quando suas conquistas tiveram que esperar a transformação do país, com a República. Suas propostas, porém, foram feitas apenas com base em outra concepção financeira, econômica e política (BICALHO, 2003).

Nesse período, houve a proliferação das habitações coletivas, os cortiços, que tinham como objetivo a moradia na área central evitando gastos com transportes para os trabalhadores. Eles se localizavam quase que exclusivamente na região central e tiveram como um marco a questão de insalubridade e foco de epidemias. No entanto, os interesses econômicos envolvidos eram muitos. Por essas condições e após as ações da Inspetoria Geral de Higiene, os cortiços, paulatinamente, foram desaparecendo). No final do século 19, o Rio de Janeiro se transformava em ritmo acelerado, a economia baseada na agricultura declinava e gerava um aglomerado urbano de quem buscava o conforto e as oportunidades que a cidade oferecia. A mão de obra livre atraiu um número significativo de imigrantes europeus, cuja influência se tornou palpável na cidade. Desse modo, uma atividade comercial e industrial frenética se desenvolveu e melhorou o transporte (ABREU, 2003).

O fim da escravidão fez com que as classes ricas, principalmente os ricos produtores de café, apoiassem a ideia de uma república. O novo movimento republicano pressionou os militares e eles deram um golpe em 15 de novembro de 1889, forçando o imperador ao exílio na Europa. A capital do novo governo instalou-se no Rio de Janeiro, que foi, portanto, a cidade que mais sofreu com as convulsões sociais e políticas que acompanharam a instalação da República, incluindo a Revolta da Esquadra Naval de 1893-1894. Após as revoltas, o início do século XX significou para o Rio de Janeiro um período de importantes melhorias graças à obra, entre outras, do prefeito Francisco Pereira Passos, que desenhou o

Plano de Embelezamento e Saneamento da cidade do Rio de Janeiro (ANDREATTA, 2006).

Prédios anti-higiênicos foram demolidos e uma intensa campanha foi realizada para erradicar os ratos e insetos que causam a febre amarela e a peste bubônica. Ruas inteiras foram abertas para dar lugar a grandes avenidas como a Mem de Sá, a Avenida Central (hoje Rio Branco) e Largo de Lapa, o que facilitou a circulação de uma cidade que triplicou seu número de habitantes. Um novo porto foi construído, rios foram canalizados e a rede de esgoto e drenagem foi enterrada. As ruas foram forradas e pavimentadas e ergueram-se obras emblemáticas, como o Teatro Municipal e o Teleférico Pan de Azúcar, que tornaram a cidade um destino atraente para o turismo mundial. Ao mesmo tempo, a Inspetoria de Parques e Jardins realizou enormes esforços de conservação e reflorestamento, especialmente na Floresta da Tijuca (ABREU, 1988).

## 2.2

### O Rio de Janeiro no século XX

As ideias defendidas no Plano da Comissão de Melhoramentos serviram de base para o próximo plano, que recebe o nome de Pereira Passos, membro desta Comissão, e que se tornou prefeito transformador do Rio de Janeiro entre 1903 e 1906 (ABREU, 1988).

Plano Pereira Passos de 1903 insere-se nas estratégias imobiliárias de recuperação de centros urbanos que se configuraram nas práticas de renovação das cidades norte-americanas ao mesmo tempo que se inauguravam a Via Layetana de Barcelona e outras semelhantes em várias cidades europeias. Embelezamento, abertura de ruas e construção do porto foram os três eixos das operações urbanas realizadas naquele período de governo republicano. O Plano do Prefeito Pereira Passos de 1903-06 para a Cidade do Rio de Janeiro foi executado sob a égide do Presidente da República, Rodrigues Alves. (BICALHO, 2003, p. 110).

O prefeito tinha plenos poderes para realizar reformas urbanas na cidade que, somadas às grandes obras estruturantes, como o Porto Moderno e a Avenida Central, organizadas em um mapa assinado por Passos, são comumente conhecidos pelo seu nome. Pereira Passos, engenheiro com experiência em ferrovias, foi maçom, empresário e atuou como um grande operador urbano. O Plano Pereira Passos, de 1903, retoma algumas ideias do Plano da Comissão que ele próprio

coordenou e tem a virtude de planejar obras concebidas para serem efetivamente realizadas. É interessante notar que se trata de um plano que oscila entre a cidade maravilhosa, como ideal de ordenamento e apoio aos operadores urbanos de serviços imobiliários, e um parâmetro de eficiência na gestão pública e geração de mais-valia urbana. O Rio de Janeiro, no último quarto do século XIX, já possuía uma área quase dez vezes superior à da Cidade Velha. O crescimento populacional estava em franca expansão, conforme mostram os censos de 1890 e 1906, que indicam o aumento da população de 522.651 para 811.443 mil habitantes (REZENDE, 2013).

O Plano Pereira Passos deve ser estudado com base na extensão da periferia da cidade, nas concessões de elétricos e empreendimentos imobiliários, e na introdução das empresas de eletricidade na cidade. A extensa história dessas concessões, ou do surgimento de novas redes de serviço público, como a empresa de fornecimento e luz *Light*, sobre a qual existe extensa bibliografia, não será aqui exposta. A maior parte das obras foi executada pelo setor público, por meio de desapropriações de grandes espaços, financiados com empréstimos ingleses, com a garantia do café. A subsequente venda de terrenos apoiou a formação de um forte setor imobiliário que atingiria seu pico na década seguinte (MOTTA, 2015).

O Plano Pereira Passos é o mais publicado dos três e deve-se à criação das grandes avenidas da cidade, sendo Pereira Passos intempestivamente descrito como o “Hausmann brasileiro”. Mas ele já era um agente da nova República mercantil e liberal, e seu Plano é contemporâneo à apropriação do Centro da Cidade pela burguesia dominante e as consequentes grandes operações de embelezamento urbano realizadas em Chicago, Filadélfia, Barcelona e Nápoles. Este Plano surge num momento em que as cidades do mundo ocidental se organizam como empresas, sendo que, nas últimas décadas do século XIX, produziram modificações importantes em quase toda a legislação urbana referente ao instrumento de desapropriação, como também aconteceu no Brasil, tornando-se ferramenta fundamental da Reforma de Pereira Passos (ABREU, 1988).

A desapropriação de propriedades privadas para garantir a expansão ordenada da cidade também significava a garantia da valorização das terras, aparecendo, finalmente, como um instrumento de sustentação da propriedade privada no Rio de Janeiro. As obras desse período transformaram o Rio de Janeiro em uma cidade moderna e muitas delas foram posteriormente executadas por uma

sucessão de prefeitos, quase todos engenheiros, que governaram o Rio por mais de 20 anos. Muitos desses programas e produções incorporaram novos conceitos, transformação de ideias originais (o que expressamos como “cariocarização”); prova conclusiva de que a formação do pensamento é transcultural, indo e voltando entre os países. Por fim, os planos do século XIX também permitiram acompanhar a sequência histórica de predomínio nas políticas urbanas das diferentes corporações profissionais (REZENDE, 2013).

Durante as duas primeiras décadas do século XX, surge a ideia de urbanismo, definido como um projeto que toma todas as cidades brasileiras como locais de intervenção. No Brasil, o engenheiro e arquiteto Víctor da Silva Freire, quando foi convidado por alunos da Escola Polytechnica para dar uma palestra, em 1911, sobre duas propostas de projetos para o centro de São Paulo, falava da mesma necessidade. Em 1917, Saturnino de Brito, engenheiro sanitário responsável pelo planejamento e construção do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário da cidade do Recife, repetiu a mesma ideia (BRUAND, 1999).

A década de 1920 marcou o nascimento dos primeiros planos modernos propostos para a cidade do Rio de Janeiro. Em 1925, o ato de regulamentação da construção do distrito federal encontrava-se fragmentado, exigindo uma uniformidade na sua aplicação. Aprovou-se e decretou-se o *novo regulamento para construções, reconstruções, acréscimos, modificações de prédio no distrito federal* (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

Em 1926, Alfred Agache, um urbanista francês, foi nomeado para o desenvolvimento de um plano urbanístico na cidade. O Plano Agache (1926-1930) teve como base o conhecimento detalhado das condições urbanas antes do planejamento e tornou-se uma nova preocupação, da qual se originaram os estudos de crescimento populacional, saúde pública e epidemias anteriores, sistemas de transporte, orçamento municipal e a história da vida na cidade. Novas instituições foram promovidas para monitorar e garantir a implementação dos planos. Depois de aprovados, os planos sempre terminavam em uma lei que estabelecia novos códigos de construção, mais complexos e restritivos (REZENDE, 2013).

A implantação dos planos e a institucionalização do urbanismo como disciplina autônoma ocorreram no Brasil sob regimes políticos intervencionistas e antiliberais, como os anos Vargas (1930-1945) e, especialmente, a ditadura do Estado Novo (1937 - 1945). Sob a ditadura militar, algumas das propostas da

Agache foram executadas no Rio de Janeiro. Por um lado, havia uma nova prática relacionada com a administração urbana. De outro, nasceu um novo tipo de conhecimento: o urbanismo, ou, como se chama, “a ciência do planejamento urbano”. Essa chamada “nova ciência” implicou na geração de novos produtores de conhecimento, novos intelectuais e profissionais: os urbanistas (NUNES; MOURA, 2013).

Os planos propostos para toda a cidade, indicando uma nova dimensão espacial para resolver os problemas urbanos, foram acompanhados por uma nova racionalidade. Essa racionalidade incluía aspectos como o taylorismo, o racionalismo técnico e a recriação da cidade como espelho da indústria, refletindo sua lógica funcional. Dessa forma, compreende-se que, de 1920 a 1940, houve uma mudança nas representações da cidade. Seguindo o discurso dos urbanistas, o racionalismo técnico e a lógica científica devem regular as atitudes e o comportamento da sociedade em toda a cidade. A engenharia, por sua vez, profissão técnica por excelência, conquistou um lugar importante na administração municipal (CARNEIRO, 2009).

A hegemonia da tecnociência resultou na ideia de que o urbanismo era científico e, segundo seus profissionais, era considerado de interesse geral para toda a sociedade. O discurso dos engenheiros e urbanistas incluía a ideia de que as instituições representativas, típicas das sociedades democráticas, não eram eficientes. Nesse cenário, a política opunha-se às necessidades da cidade moderna. Esse autoritarismo se tornou realidade, pelo menos em nível municipal, sob os governos intervencionistas e antiliberais de 1930 e 1940 (REZENDE, 2013).

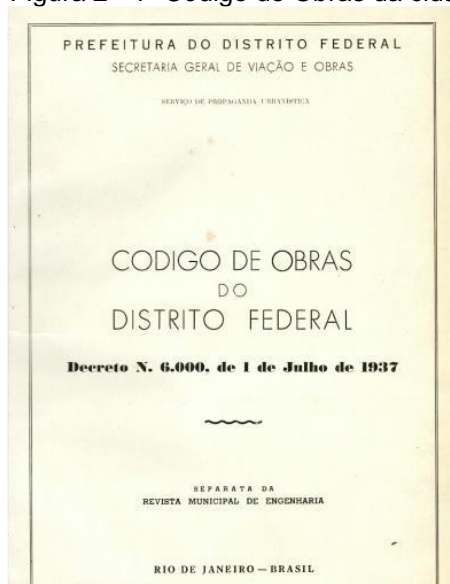
O movimento de reforma urbana e habitacional fazia parte de outro mais amplo: o movimento de reforma social. Nesse sentido, urbanistas, médicos, engenheiros, advogados, prefeitos e militantes do movimento habitacional devem ser vistos como reformadores sociais. Antes da institucionalização do planejamento urbano e da adoção de uma política habitacional pelo Estado, esses reformadores sociais frequentavam organizações como associações profissionais, entidades filantrópicas, instituições de caridade, ligas antialcoólicas, clubes de engenheiros, institutos de arquitetos e federações médicas. Foi nesses espaços que o ideal da reforma emergiu, foi discutido e desenvolvido. A linguagem e o discurso desse novo saber foram forjados nessas instituições, nas quais as competências profissionais também foram legitimadas (ABREU, 1988).

O discurso dos urbanistas, nesse período, incluía um projeto de disciplinar a sociedade por meio da cidade. Esse projeto foi investido com as ideias em voga no cenário cultural da época, como o positivismo, a higiene social e a eugenia. Segundo Carneiro (2009), como o objetivo era modificar as atitudes e o comportamento cotidiano da população por meio da indução de certas regras e padrões, essas ideias podem ser vistas como uma prática disciplinar semelhante em alguns aspectos ao encarceramento.

Médicos atuavam na formulação da ideologia da saúde pública e da polícia urbana, engenheiros na construção da base de infraestrutura da cidade liberal, arquitetos na cidade que emergiu das revoluções que o século XX trouxe. A mudança da realidade social do Rio de Janeiro evidenciou essa sequência com mais clareza, pois essas profissões se entrelaçaram no mundo da política e dos prefeitos de cada época (MOTTA, 2015).

Assim, toda a redefinição da morfologia urbana da época foi e continua sendo influenciada pelo primeiro Código de Obras do Rio de Janeiro, que substituiu o decreto de 1925. O supracitado documento datado de 1937 traz um compilado de todas as regras para as construções e a ocupação da cidade.

Figura 2 - 1º Código de Obras da cidade do Rio de Janeiro



Fonte: Rio de Janeiro (1937)

Entre 1938-1948, houve a adoção do Plano Piloto do Rio de Janeiro, que tinha como escopo a criação de uma rede rodoviária, para ajudar no processo de expansão urbana, em que o norte e o sul seriam ligados sem congestionar o centro

de negócios da cidade. Já em 1965, surgiu o Plano Doxiadis que trouxe a criação de vias rápidas, orientando um crescimento multidirecional e estimulando setores urbanos autônomos da cidade. Esse Plano previa linhas rodoviárias no município do Rio de Janeiro e municípios vizinhos, sob a alegação de que não contemplava as necessidades e as características topográficas da cidade do Rio de Janeiro. O Plano Doxiadis foi implantado parcialmente (REZENDE, 2013).

Nessa época, pela inspiração do arquiteto e urbanista Helio Modesto, da Comissão executiva do Desenvolvimento Urbano do estado da Guanabara – Cedug que fazia a ligação do escritório Doxiadis e o governo do Estado, diversos outros decretos foram criados, como o Decreto nº 991 de 1962, Decreto nº 1120 de 1962 e o Decreto nº 1374 de 1962 (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

Em 1969, o Plano Piloto de urbanização e zoneamento para a baixada compreendida entre a Barra da Tijuca, o Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá, foi elaborado pelo arquiteto Lúcio Costa, com o objetivo de tornar a cidade mais autônoma. Esse Plano recebeu críticas, pois apesar de ser embasado na autonomia, ele se limita a orientar a criação de condomínios de médio e alto padrão longe do emprego e do centro da cidade. Como essa nova configuração levou a um congestionamento na zona sul, foi necessária a construção de uma rodovia entre o bairro da Barra da Tijuca e da Lagoa (GOVERNO DO ESTADO DA GUANABARA, 1976 *apud* ABREU, 1988).

Após cinco anos depois, a Superintendência de Desenvolvimento da Barra da Tijuca – Sudebar, que dirigiu a implantação do Plano Piloto e logo depois foi aprovado o Decreto nº 3800, com os regulamentos de zoneamento, parcelamento de terra, edificações e construções (alterado diversas vezes), de assentamento de máquinas motores e equipamentos de licenciamento e fiscalização. Em março de 1976, o Decreto nº 3800 foi parcialmente substituído pelo Decreto nº 322, que estabeleceu o novo Regulamento de Zoneamento, em que novas modalidades, intensidades e a localização dos usos do solo e das atividades permitidas no Município do Rio de Janeiro foram estabelecidas e estão em vigor até hoje (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

Em 1977, foi elaborado o Plano Urbanístico Básico da Cidade do Rio de Janeiro - PUB-Rio, a intenção foi orientar e programar o desenvolvimento urbano do Município, antes restritos aos planos Agache e Doxiadis. Seu teor apresentava mais do que um simples enfoque físico-urbanístico: era um documento abrangente

dos diferentes aspectos do crescimento urbano da cidade. Ao estabelecer objetivos e definir diretrizes, o plano procurou harmonizar a evolução da cidade viabilizando a intervenção do poder público em seus diferentes níveis. Assim, pelo Decreto nº 1269 de 1977, foram aprovadas as recomendações e proposições estabelecidas no PUB-Rio, entre as quais a divisão da cidade em seis áreas de Planejamento (APs), a criação dos projetos de Estruturação Urbana (PEUs), que dariam a definição do traçado viário, padrões de uso do solo e planos de massa das unidades Espaciais da Planejamento definidas pelo Plano (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

Em 1981, o Decreto nº 3046 estabeleceu novos parâmetros para ocupação da Barra da Tijuca e adjacências, criando novas regras de zoneamento, parcelamento e edificações. O decreto também tornou menos rígidas diversas normas do Plano Piloto e o tornou mais detalhado. Logo após a sua publicação, a Sudebar foi transformada em Assessoria de Projetos Especiais com as funções significativamente reduzidas, diminuindo as funções de Lúcio Costa (REZENDE; LEITÃO, 2014).

Entre 1986-1988, prosseguiram estudos urbanísticos para as diversas áreas da cidade. Desta forma, surgiram as legislações estabelecendo novas condições de uso e ocupação do solo, novos regulamentos de construção de prédios residenciais, comerciais e de uso misto, estabelecendo parâmetros para as condições externas e internas das edificações, tais como as suas dimensões, os afastamentos e os prismas internos, a intenção era substituir o regulamento de 1970 (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

A Constituição de 1988 promulga o princípio da função social da propriedade, da terra e da terra urbana, além de criar um Plano de Diretório de Desenvolvimento Urbano obrigatório para cidades com mais de 20.000 (vinte mil) habitantes (BRASIL, 1988). Embora até a presente data o Brasil fosse governado por políticas neoliberais de privatização, desregulamentação da economia e eliminação de estruturas regulatórias e de supervisão do estado (ANDREATTA, 2006).

Após a transição para a democracia, como outros atores da sociedade civil, esses movimentos se envolveram entusiasticamente no debate sobre a nova Constituição e tentaram integrar suas demandas por reformas urbanas. Uma de suas vitórias mais importantes foi a incorporação legal de uma seção sobre política



urbana, composta pelos Artigos 182 e 183, que, entre outras coisas, ancoraram pela primeira vez na Constituição a função social da cidade (MOTTA, 2015).

Mas, apesar dessas conquistas, a luta continuou e, quando as condições de vida se deterioraram ainda mais, como resultado de reformas neoliberais na década de 1990, esses movimentos se expandiram e radicalizaram sua forma de protesto. Além da estratégia já utilizada para ocupar áreas urbanas vagas e reivindicá-las como suas, para demonstrar e tomar medidas legais, passaram a ocupar prédios vazios como forma concreta de reivindicar a função social da habitação. Os protestos tiveram efeitos mais amplos e, em 2000, o direito à moradia foi finalmente incluído no Artigo 6 da Constituição de 1988. Além disso, em 2001, foi aprovada a Lei nº 10257 - o Estatuto da Cidade -, que regula os Artigos constitucionais 182 e 183 sobre política urbana. Esse foi um passo importante para os movimentos de moradia, já que, entre outras coisas, o Estatuto da Cidade deve combater a especulação imobiliária e a existência de prédios vagos seja por meio da desapropriação de construções que permaneceram em desuso após cinco anos seja por meio de impostos progressivos sobre a propriedade (REZENDE, 2013).

De acordo com a Lei nº 10.257 (BRASIL, 2001), dentre os principais instrumentos para a promoção do desenvolvimento das cidades e regiões estão:

- A cobrança de IPTU progressivo;
- Parcelamento da edificação ou utilização compulsórias;
- Desapropriação;
- Direito de preempção<sup>1</sup>;
- Direito de superfície<sup>2</sup>;
- Operação Urbana Consorciada<sup>3</sup>;
- Transferência do direito de construir<sup>4</sup>;

---

<sup>1</sup> Confere ao município a preferência na compra dos imóveis localizados em áreas delimitadas pela lei municipal.

<sup>2</sup> Direito real sobre coisa alheia que permite que terceiros (não proprietários) construam ou plantem em terreno de outrem, por tempo determinado.

<sup>3</sup> É coordenada pelo município com a participação da sociedade em busca de medidas e intervenções para transformação urbanística atingindo melhorias sociais e ambientais.

<sup>4</sup> É a permissão para que o proprietário utilize, em outro local, o potencial construtivo especificado na legislação, desde que haja interesse na preservação do imóvel.

- Estudo de Impacto de Vizinhança<sup>5</sup>.

Pode-se então dizer que, desde o início do desenvolvimento urbano, as lutas dos cidadãos enfrentaram a política de exclusão dominante e alcançaram a inclusão formal do direito à moradia. Infelizmente, até agora, esse direito raramente foi respeitado de modo sistemático e os governos ainda não conseguem aplicá-lo na prática (MOTTA, 2015).

Em abril de 1990, a Lei Orgânica do Município do Rio de Janeiro foi aprovada e diversos dispositivos passaram a influir no perfil da cidade. Entre eles, destaca-se o Art. n° 448 que limitou em 12 metros a altura máxima para qualquer edificação colada nas divisas. A intenção dos legisladores era aprovar, após a elaboração do Plano Diretor, os Projetos de Estruturação Urbana – PEUs de todos os bairros da cidade (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

No início dos anos 90 já havia indícios sobre política da flexibilização, e como primeiro exemplo foi aprovado o Decreto n° 9218/90, que tinha como objetivo legalizar moradias populares que foram executadas sem licenciamento e evitar a ilegalidade de construções para população de baixa renda. O decreto flexibilizou muitos parâmetros e teve como ponto forte a isenção de ISS. Vale ressaltar que as Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis) e o Decreto n° 9218 seguem os mesmos conceitos (COMPANS, 2002).

Em setembro de 1991, foi aprovado o Decreto n° 10426, uma tentativa de simplificação (em 2013, o Decreto n° 37918 foi aprovado para regulamentar o Decreto n° 10426). Em 1992, com base no Plano Diretor da Cidade, de 1992, verificou-se a necessidade do controle da densidade populacional e um crescimento sustentável. O Plano Diretor estabelece as normas e diretrizes para a realização da política urbana do município, prevendo os instrumentos para a sua execução e definindo políticas setoriais e programas, buscando o pleno atendimento das funções sociais da cidade. Esse Plano prevê a permanência das pessoas nas favelas, mas prevê também políticas públicas para melhoria da infraestrutura locais e habitacionais. Este plano, que deveria ser executado durante dez anos, teria como desdobramento o estabelecimento de normas gerias e novos regulamentos de

---

<sup>5</sup> Qualquer novo empreendimento na região seja ele público ou privado, deverá ser discutido com a vizinhança sobre seu aspecto positivos e negativos que possa trazer modificações significativa, exemplo fluxo do aumento populacional na região.

zoneamento e parcelamento, que possibilitariam a elaboração completa de todos os 55 PEUs, o que não ocorreu até hoje. O Plano Diretor apresenta as metas para a ocupação do solo urbano na próxima década. Esse plano é nominado de “macrozoneamento” e aborda a escala maior e não casos específicos ou locais. Ressalta-se que as legislações urbanísticas não são um reflexo do Plano Diretor e ele apenas atende a algumas demandas (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

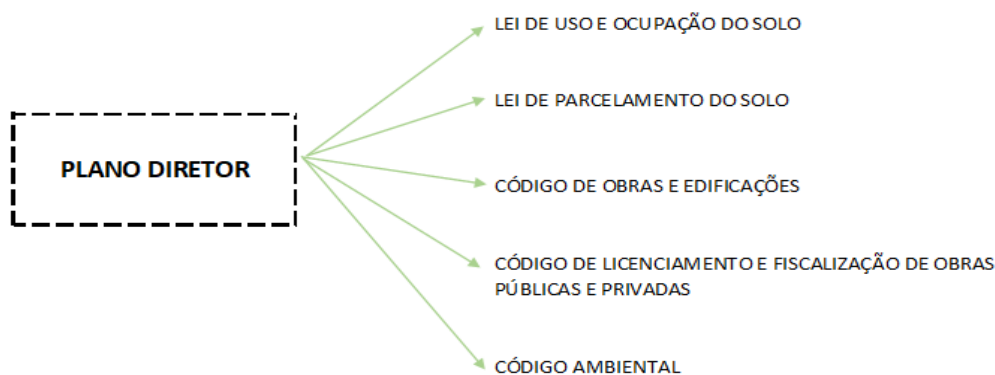
A partir de 1994-2009, temos o plano Favela-Bairro, que visava a integração social com as melhorias das vias de acesso da favela para favorecer o processo de distribuição de renda (REZENDE, 2013).

## 2.3

### O Rio de Janeiro no século XXI

Em 2011, foi lançado o novo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável - LC 111, que contém como diretrizes, entre outras, uma política municipal de desenvolvimento sustentável, a instituição e a aplicação dos instrumentos legais previstos no estatuto da cidade. A LC 111 possui cinco instrumentos, os mesmos que sofreram revisão em 2018 (Figura 3) (CARDEMAN; CADERMAN, 2019).

Figura 3 - LC 111 (2011), os cinco instrumentos do Plano Diretor.



Fonte: Autoria própria (2021).

O Plano Diretor do município do Rio de Janeiro entra em consonância com todos os cinco instrumentos para o atingimento de seus objetivos. A seguir estão

detalhados cada um dos cinco instrumentos do Plano Diretor (CARDEMAN; CADERMAN, 2019):

- 1 Lei de Uso de Ocupação do Solo: sobre a lei de uso e ocupação do solo temos em vigor as seguintes legislações: Áreas de Especial Interesse (AEIs); Lei nº 111/11 - Plano Diretor; Planos de Estruturação Urbana (PEUs) e outras legislações locais e o Decreto nº 322/76 – Regulamento de Zoneamento. Ressalta-se que Luos (PLC 57/2018) é uma legislação que ainda está em processo de aprovação. Ela traz o estabelecimento de regras e conceitos que versam sobre a preservação do meio natural e das edificações já existentes.
- 2 Lei de Parcelamento do Solo: em relação à Lei do Parcelamento do Solo, essa Lei está coadunada com a Resolução nº 728/2007, a Lei Federal Nº 6766 de 19 de dezembro de 1979 e o Decreto nº 3800 de 20 de abril de 1970. Também há uma legislação em andamento sobre a Lei do Parcelamento do Solo. Essa seria a LPS (PLC 56/2018), que dispõe sobre as normas gerais que disciplinam o parcelamento do solo no território municipal. Além disso, a referida lei aborda diferentes aspectos em relação aos loteamentos, aos desmembramentos de lotes e à criação de novos logradouros.
- 3 Código de Obras: o supracitado Código possui normatização vigente pelo estabelecimento da Lei Complementar nº 198/2019 (NOVO COES), e também sobre influência de normas edilícias, Normas do Corpo de Bombeiros – CBMERJ e Normas técnicas em geral (qualidade, conforto, segurança e acessibilidade)<sup>6</sup>. O COES (LC 198/2019) foi aprovado pela Câmara Municipal em 18/12/2018, sancionada pelo prefeito em 14/01/2019, republicada em 18/01/2019. A aprovação deste código traz uma gama de parâmetros a serem aplicados na elaboração de projetos de construções urbanas visando preservar sempre a qualidade da paisagem do município e de suas atuais edificações.

---

<sup>6</sup> Muitos consideram que as normas edilícias integram o direito urbanístico, que, segundo a Constituição Federal, integrarão o campo da competência legislativa concorrente da União, dos Estados e Distrito Federal, conforme o Art. nº 24, Inciso I, da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 1988).

- 4 Código de licenciamento e fiscalização: Sobre o Código de licenciamento e fiscalização este está em andamento tendo por base as seguintes legislações em vigor: Decreto nº 3800 de 20 de abril de 1970, Lei nº1574/67, além de outras normas específicas (50 normas em vigor aplicáveis à SMU, além de outras aplicáveis aos demais órgãos envolvidos). Também existe um aguardo da legislação a ser aprovada como a CLF (PLC 55/2018), que definem as normas para a execução de toda a obra de construção, reconstrução total ou parcial, alteração, alteração de uso, acréscimo, reforma e conserto de edificações em geral, marquises e muros, contenção do solo, canalização e drenagem.
- 5 Código Ambiental: por fim, em relação à implantação do Código Ambiental, espera-se a aprovação da lei CA (PLC 30/2013), que possui como objetivo de complementar a política municipal de meio ambiente, com o estabelecimento de normas, critérios, parâmetros e padrões para o licenciamento ambiental; para melhorar o controle do monitoramento e da fiscalização ambiental da poluição do ar, hídrica, sonora, do solo e subsolo, das áreas protegidas, da fauna e flora, da paisagem; e para orientação das ações de sustentabilidade ambiental no âmbito do município.

Conclui-se criticamente em relação à implantação do Plano Diretor atual (LC 111) no Estado do Rio de Janeiro (RABELLO, 2021 p.1):

O Plano Diretor da cidade ainda é uma peça de ficção, já que suas disposições são suficientemente genéricas a ponto de admitir, na prática, a vigência de um decreto do ano de 1976 (Decreto nº 322) como base e principal referência ao zoneamento de uso e ocupação do solo na cidade. Na prática, portanto, o que se aplica como regra de uso e ocupação do território municipal é um decreto de quase 50 anos, quando a cidade tinha cerca de dois milhões de habitantes a menos. Afora a aplicação do ultrapassado Decreto nº 322, a cidade vem usando de forma habitual o expediente de fazer leis pontuais para cada uma das situações que aparece.

### **3**

## **O Código de Obras e Edificações Simplificado do município do Rio de Janeiro**

Esse capítulo apresenta o Código de Obras e Edificações Simplificado do município do Rio de Janeiro. Inicia-se com um breve histórico da legislação urbana da cidade do Rio de Janeiro, e, posteriormente, expostas as principais alterações propostas.

### **3.1**

#### **Breve histórico**

A legislação urbana do município do Rio de Janeiro é constituída por dispositivos que são apontados como defasados e que não correspondem as realidades atuais da cidade. Entre esses dispositivos se menciona: Projetos de Estruturação Urbana (PEUs); Plano Diretor (aprovado em 2011), Planos setoriais não concluídos como o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social e outras leis e decretos voltados para demandas específicas. Assim, com o intuito de simplificar, a gestão do prefeito Marcelo Crivella revisou os instrumentos do Plano Diretor (LC 111), que são de extrema importância para que o planejamento urbano da cidade funcione adequadamente. Vale ressaltar que o único plano direto aprovado, e que está em vigor, é o COES (RABELLO, 2021).

De acordo com a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro (2021), o regulamento de zoneamento principal em vigor foi estabelecido na década de 70 e, antes do COES, a legislação que visava o direcionamento dos parâmetros urbanísticos foi estabelecida nas décadas de 70 e 90. Mesmo não tendo o nome propriamente dito de “Código de Obras”, o Decreto nº 10426 de 1991 e o Decreto nº 3800 de 1970 (Regulamento de Construções e Edificações) eram os principais decretos que norteavam os parâmetros edilícios na cidade do Rio de Janeiro.

Existem, porém, uma gama de outros decretos e leis complementares menores e mais específicos, como os PEUs.

Nas décadas em que foram formuladas essas legislações (que norteavam os parâmetros edilícios antes do COES), não havia tanta preocupação em relação ao meio ambiente desejável, nem havia a preocupação com a preservação ambiental para gerações futuras. Também houve uma modificação na estrutura e na composição social, haja vista que as famílias se alteraram, o que mostra um alerta de que é preciso repensar o planejamento com o estabelecimento de edificações com mais flexibilidade (PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO, 2021).

Além da necessidade de atualizar a legislação urbanística para acompanhar a modernização, o COES também foi elaborado para, de certa forma, ajudar na recuperação da atividade econômica do município, haja vista que, após os jogos olímpicos de 2017/2018, a economia se encontrava estagnada. Assim o COES foi uma tentativa de reaquecer o mercado imobiliário na cidade.

De acordo com a secretária Municipal de Urbanismo, Verena Andreatta, o novo código ajuda na recuperação da atividade econômica, incentivando o setor que movimenta uma cadeia produtiva e gera emprego e renda para a população. Verena destacou ainda que a legislação anterior é antiga e que as transformações sociais trouxeram novas demandas para a população e, por isso, a necessidade de um novo código. “O novo código trará maior liberdade pros projetos arquitetônicos, mais qualidade e beleza, por exemplo, pra serem aprovados”, destacou a secretária. (ROUVENAT, 2021, n. p.).

Segundo Lima (2019), para a formulação da LC 198 (COES), a Secretaria Municipal de Urbanismo (SMU) articulou critérios com representantes da Associação dos Dirigentes do Mercado Imobiliário do Rio de Janeiro (Ademi-RJ). A realização do debate público ocorreu posteriormente ao envio da proposta do documento à Câmara Municipal do Rio de Janeiro durante a realização das audiências públicas. Também fizeram parte dessas discussões os representantes da Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura (AsBEA).

A Associação de dirigentes de empresas do mercado imobiliário (Ademi), que foi formada na década de 70 por empresários do setor, propõe-se a estimular as ações de interesse do mercado imobiliário e sempre está presente nas discussões sobre legislações urbanísticas. Sua intervenção nas etapas da elaboração do COES

sempre visava a garantir a “flexibilização” dos parâmetros urbanísticos (ADEMI, 2021).

A Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro (2021) evidenciou como os principais objetivos do COES: a consolidação das normas referentes ao assunto, alinhando legislação com a modernidade e agilidade necessários na vida contemporânea, a redução do número de normas legais visando a simplificação e a padronização da análise dos projetos e a agilização do licenciamento aliado aos sistemas informatizados da PCRJ.

O COES aprovado com o advento da LC nº 198, elaborado entre os anos de 2017 e 2018, e aprovado em 2019, conseguiu compilar 05 decretos e 02 resoluções, totalizando assim a alteração de 27, 24 parágrafos, 42 incisos e 10 anexos. O COES conseguiu compilar mais de 500 artigos em apenas 41 (SMU, 2019).

## **3.2**

### **As principais mudanças propostas pelo COES**

Neste subcapítulo serão apresentadas as principais mudanças propostas pelo COES em relação às legislações anteriores.

#### **3.2.1**

##### **Edificações Unifamiliares e bifamiliares**

Anteriormente, as edificações unifamiliares e bifamiliares precisavam cumprir algumas exigências. O COES dispensa algumas delas se mantidas a salubridade e a higiene da habitação (SMU, 2019):

- área mínima;
- dimensões mínimas das circulações, dos compartimentos, dos vãos de iluminação e ventilação e dos reservatórios d'água;
- vagas de estacionamento;
- afastamento frontal, para estacionamento coberto de veículos, em telha vã, com um pavimento de altura;
- atendimento às normas técnicas de acessibilidade;
- construção de instalação interna de gás.



### 3.2.2

#### **Apartamento de zelador**

Passa a ser facultativa a construção de apartamento para zelador nas novas edificações. Mas, caso seja executado, o apartamento deverá atender às especificações mínimas de ventilação e iluminação. A obrigatoriedade da construção de apartamento de zelador permanecerá na Subzonas A-1 e A-20, Decreto nº 3.046/81, com área privativa de no mínimo 30 m<sup>2</sup>, em edifícios residenciais com até 4 pavimentos (SMU, 2019).

### 3.2.3

#### **Classificação de compartimentos, iluminação e ventilação**

O COES exige que os compartimentos sejam iluminados e ventilados por aberturas, vãos ou janelas, porém diminui a área obrigatória de ventilação. Os vãos de ventilação e iluminação dos compartimentos deverão se comunicar diretamente ou por meio de varandas ou terraços com o espaço externo. A iluminação deve ser garantida na totalidade do vão e a ventilação, no mínimo, na metade deste, quando da abertura dos dispositivos (SMU, 2019).

De acordo com a Secretaria Municipal de Urbanismo, a ventilação dos compartimentos pode ser:

- natural, através de vãos abertos diretamente ou através de varandas ou terraços cobertos para prisms, afastamentos ou para o espaço externo, ou através de dutos e rebaixos de outro compartimento, sem auxílio mecânico, com comprimento horizontal máximo de 6m.

- mecânica, quando feita com o auxílio de equipamentos mecânicos. Os compartimentos de permanência prolongada deverão possuir ventilação e iluminação natural, não poderão ser feitas através de outro compartimento, exceção das lojas e dos locais de reuniões (isentos de iluminação, podem ser ventilados por sistema de ar-condicionado ou outros equipamentos) compartimentos de permanência transitória deverão possuir ventilação, poderá ser realizada por dutos, sistemas de ar-condicionado ou equipamentos mecânicos. (SMU, 2019)

Nas unidades residenciais, os terraços cobertos poderão servir para a iluminação e ventilação dos compartimentos para eles voltados, desde que apresentem as seguintes condições: “largura mínima de 1,50 m e vão de ventilação e iluminação equivalente, no mínimo, à soma dos vãos de ventilação e iluminação dos compartimentos ventilados e altura útil mínima igual a 2,20 m.” (SMU, 2019).

Tabela 2 - Compartimento x área mínima do vão (sobre a área do compartimento)

<b>Compartimento</b>	<b>Área mínima do vão (sobre a área do compartimento)</b>
Salas, Quartos, Salas Comerciais e demais compartimentos de permanência prolongada	1/8 (era 1/6)
Cozinha, Copa, Vestiários e Refeitórios	1/10 (era 1/8)
Conjunto Sala-Cozinha	1/8 da área do conjunto
Banheiros e Lavabo (apenas a ventilação é obrigatória)	1/10 quando natural 1/8 quando por dutos
Lojas (apenas a ventilação é obrigatória)	1/8 - excluindo o jirau ou ar-condicionado
As circulações internas, <i>closets</i> , despensas e depósito	dispensados de ventilação e iluminação
Os demais compartimentos não residenciais de permanência prolongada	obedecerão às normas específicas em vigor para cada uso ou atividade, sendo permitida ventilação por ar-condicionado para salas comerciais, teatros, cinemas, locais de reunião e quartos de hotel

Fonte: Autoria própria.

Já nas edificações com fachadas de vidro e que possuam um sistema central de condicionamento de ar, deverão ter dispositivos que possibilitem a ventilação dos compartimentos, com área superior a 1/15 da área do piso dos compartimentos, enquanto os estacionamentos precisarão apresentar vãos com 1/25 da área de estacionamento, mas podem ser reduzidos para 1/50, se a ventilação for cruzada e, caso esta seja a realidade, o estacionamento precisará dispor de dispositivos de exaustão mecânica (SMU, 2019).

Vale ressaltar que, com as mudanças, as cozinhas poderão ser ventiladas para os prismas de ventilação (PV) e não apenas para os prismas de ventilação de iluminação (PVI) (SMU, 2019).

De acordo com COES, os compartimentos são:

Os compartimentos são classificados como: de permanência prolongada: quartos, salas, lojas, salas comerciais, quartos de hotel e aqueles definidos por legislação específica referente a atividades especiais, compartimentos de permanência transitória são os demais compartimentos e os locais de reunião: são definidos como os compartimentos que abriguem atividades que envolvam grande quantidade de pessoas simultaneamente, como cinemas, teatros, estádios, áreas e exposição, congressos e similares. (COES, 2019, p. 1).

A tabela a seguir traz a descrição do pé direito mínimo dos compartimentos.

Tabela 3 - Pé direito dos compartimentos

<b>Unidades Residenciais</b>	<b>Pé- Direito</b>
Compartimento de longa permanência	2,50 m
Compartimento permanência transitória	2,20 m
Locais de recreação e atividades de lazer	2,50 m
Locais de estacionamento	2,20 m
<b>Unidades não residenciais</b>	<b>Pé- Direito</b>
salas, quartos de unidades hoteleiras e demais compartimentos de permanência prolongada	2,50 m
lojas	3,00 m
banheiros, circulações internas e demais compartimentos de permanência temporária	2,20 m
Locais de estacionamento	2,20 m
Galeria coberta para proteção dos transeuntes	3,00 m

Fonte: Autoria própria, adaptado de COES (2019).

### 3.2.4

#### Prismas de ventilação e iluminação

Segundo COES, prisma de ventilação (PV) pode ser descrito como:

Espaço livre e descoberto, de seção horizontal constante ao longo de toda altura da edificação, destinado à ventilação dos compartimentos não habitáveis e prisma de ventilação e iluminação é o espaço livre e descoberto, de seção horizontal constante ao longo de toda altura da

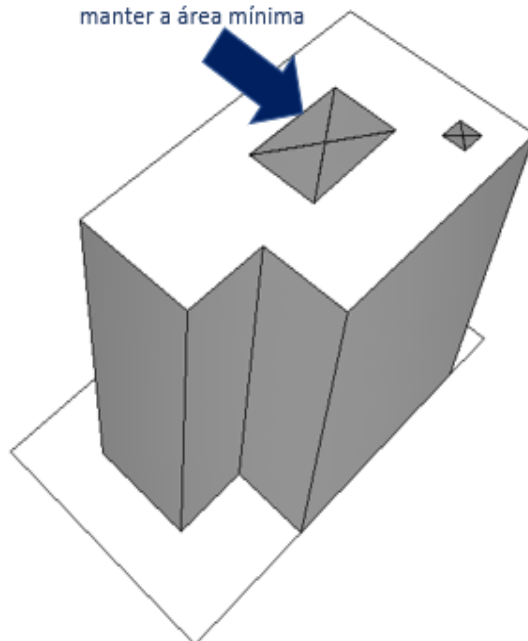
edificação, destinado à ventilação e iluminação dos compartimentos habitáveis. O PVI proporciona ventilação e iluminação a um compartimento de permanência prolongada e o PV proporciona condições de ventilação a um compartimento de permanência transitória. (SMU, 2019).

Anteriormente, os prismas tinham dimensões fixas mínimas e aumentavam de acordo com a altura da edificação. O COES previu a flexibilização das dimensões dos prismas, obedecendo às seguintes exigências: O PVI não poder ter nenhum dos lados da figura formada pela seção horizontal menor do que um quarto da altura do prisma, não podendo sua medida ser menor que três metros; e o PV não pode ter nenhum dos lados da figura formada pela seção horizontal menor do que um vigésimo da altura do prisma, não podendo sua medida ser menor que um metro. Vale ressaltar que, anteriormente, os prismas deveriam obedecer a um tamanho fixo ou uma fração da altura da edificação, o que fosse mais restritivo, não podendo fazer flexibilizações nas medidas (SMU, 2019).

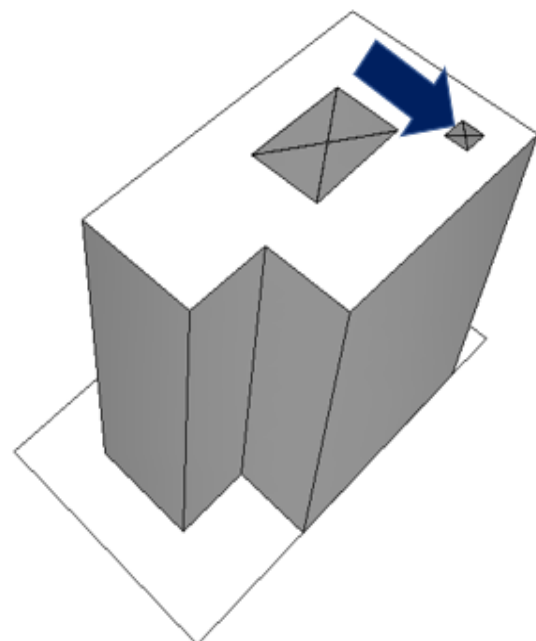
Figura 4 - Prismas de iluminação e ventilação

Retangular Dimensão de um dos lados reduzida a 70% das dimensão mínima calculadas, e a dimensão do outro lado aumentada de modo a manter a área mínima

Lados da figura  $\geq 1/20$  da altura do prisma ou  $\geq 1,00\text{m}$



PRISMA DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO (PVI)



PRISMA DE VENTILAÇÃO (PV)

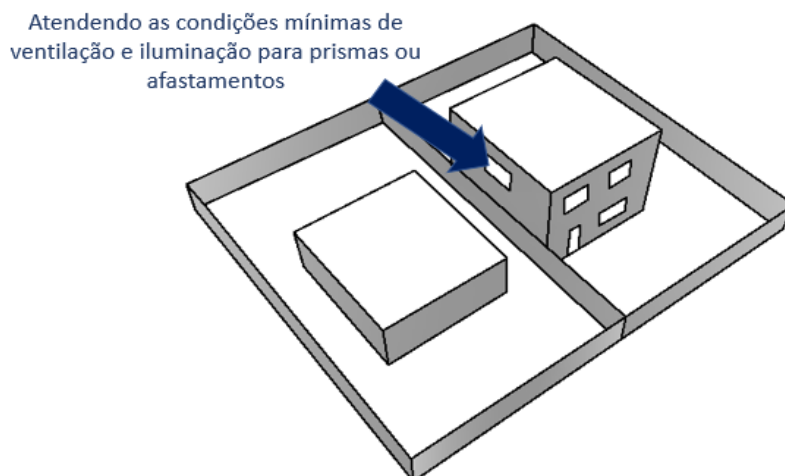
Fonte: Autoria própria.

### 3.2.5

#### Direito real de servidão

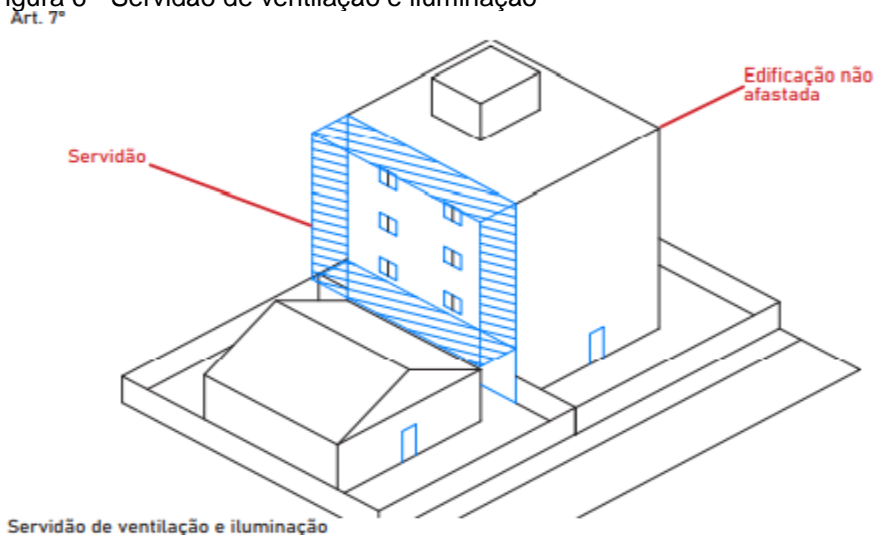
Considerado uma grande inovação, pois anteriormente não se era possível, o COES previu o direito real de servidão de áreas contíguas às divisas do lote para ventilação e iluminação dos compartimentos, desde que haja concordância dos proprietários dos terrenos contíguos estabelecida por escritura pública devidamente averbada no Registro Geral de Imóveis (SMU, 2019).

Figura 5 - Direito real de servidão



Fonte: Autoria própria.

Figura 6 - Servidão de ventilação e iluminação



Fonte: Bauler; Caderman (2019).

### 3.2.6

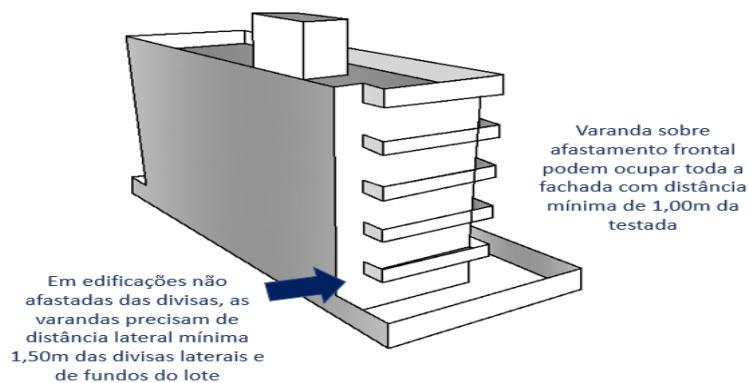
#### Varandas, sacadas e elementos de fachada

O COES definiu varanda como:

espaço externo aberto da edificação, projetado em balanço, com ventilação permanente, podendo ser coberto ou descoberto, com dimensões máximas estabelecidas pela legislação em vigor. Fica permitida a construção de varandas e sacadas abertas, em balanço ou reentrantes. Vale ressaltar que as unidades residenciais: quando em balanço ou reentrantes, não serão computadas na Área Total Edificável (ATE) e na Taxa de Ocupação e nas edificações não residenciais e na parte não residencial das edificações mistas: não serão computadas no cálculo da Área Total Edificável as varandas e sacadas com 20% da área útil das unidades (SMU, 2019).

Ressalta-se que o novo código extinguiu a restrição que as varandas precisavam ter, no máximo, 20% da área útil do apartamento, não tendo limite de área a partir da aprovação (SMU, 219).

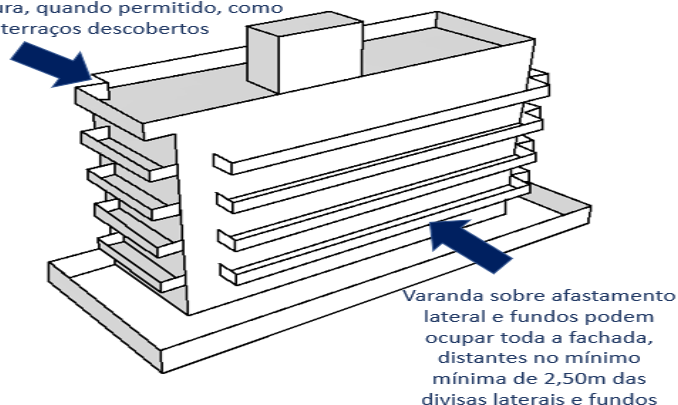
Figura 7 - Varandas e Sacadas



Fonte: Autoria própria.

Figura 8 - Lajes e varandas

As lajes do teto das varandas do último pavimento das edificações poderão ser incorporadas ao piso do pavimento de cobertura, quando permitido, como terraços descobertos



Fonte: Autoria própria.

As varandas permitidas nesse artigo poderão ser fechadas, sem necessidade de licenciamento, desde que atendidos os seguintes requisitos (SMU,2019):

- com painéis de vidro totalmente retráteis instalados sem esquadrias de acordo com o disposto na Lei Complementar nº 145, de 6 de outubro de 2014;
- o fechamento da varanda não poderá resultar em aumento real da área da unidade, nem será admitida a incorporação da varanda, total ou parcialmente, aos compartimentos, de acordo com o disposto na Lei Complementar nº 145 de 2014.

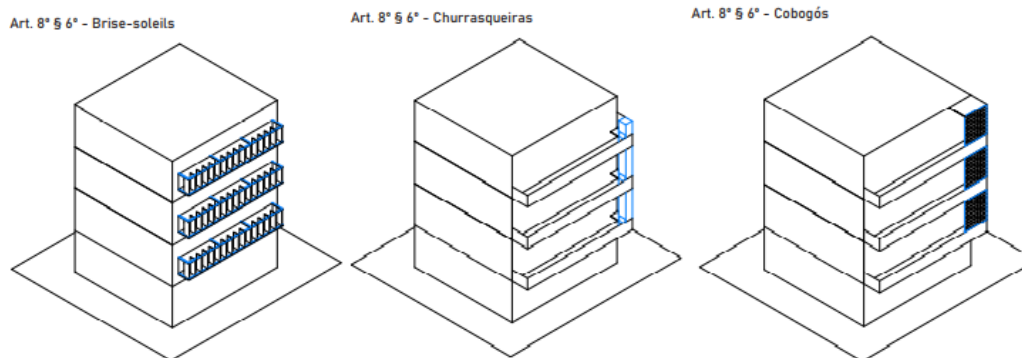
Em casos em que se apliquem outros tipos de fechamento de varandas deverão ser observados os dispostos na Lei Complementar nº 192 de 18 junho de 2018.

As varandas balanceadas que foram acrescentadas das edificações há mais de cinco anos poderão apresentar pilares de afastamento, desde que sejam respeitadas as seguintes especificações (SMU,2019):

- estas não podem prejudicar os espaços de circulação de veículos e pessoas; a seção horizontal da varanda não poderá ultrapassar a dimensão de 35 x 35 cm;
- os pilares da construção deverão ser afastados em uma distância de 1,5 m que devem ser contados a partir da parte mais próxima da fachada;
- a varanda deve ser apresentada durante o processo de licenciamento e deve ter uma autorização condominial;

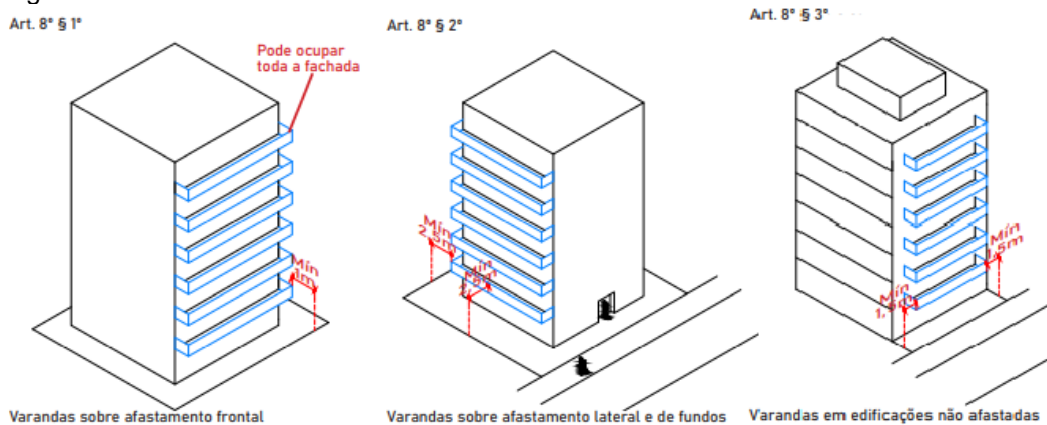
- a solução empregada deve ser uniforme para toda a fachada e deve ser executada de uma vez só.

Figura 9 - Varanda



Fonte: Bauler; Caderman (2019).

Figura 10 - Varanda e afastamento

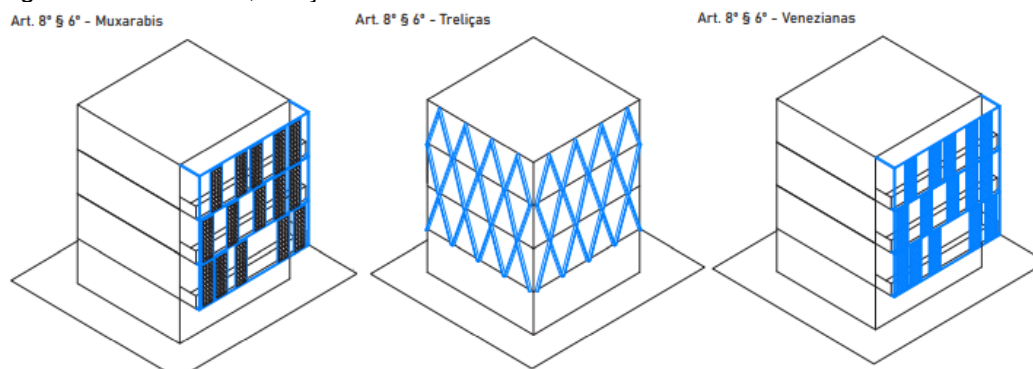


Fonte: Bauler; Caderman (2019).

O COES permite a instalação, nas varandas e sacadas, de modo integrado à composição estética da fachada, de churrasqueiras, de fechamento lateral do piso ao teto e de elementos decorativos de proteção à insolação, como *brise-soleils*, venezianas, treliças, cobogós, muxarabis ou similares, que deverão ser vazados, permitir a aeração de, no mínimo, 50% do vão, e não serão considerados como fechamento destes espaços, desde que efetuados na construção da edificação ou em reforma geral da fachada. As lajes técnicas em balanço também passaram a ser permitidas para colocação de equipamentos de ar-condicionado com distância máxima de 1 m em relação ao plano da fachada (SMU, 2019).

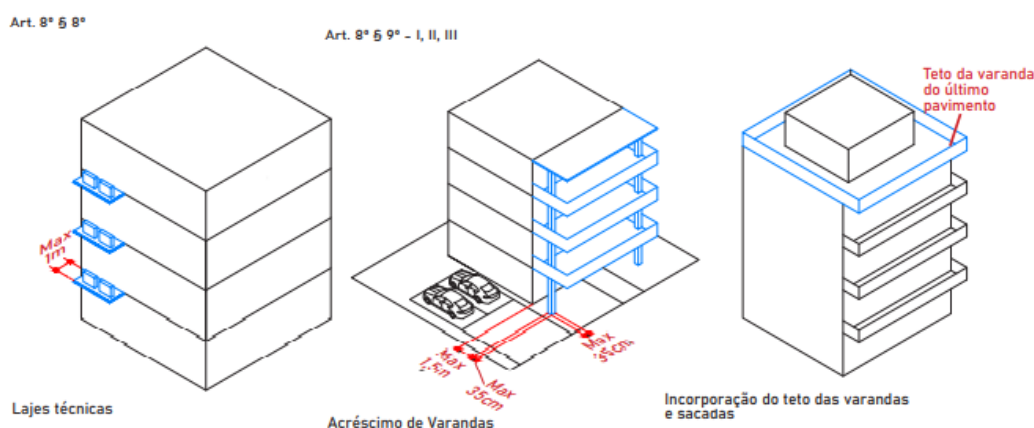


Figura 11 - Muxarabis, treliças e venezianas



Fonte: Bauler; Caderman (2019).

Figura 12 - Lajes técnicas, acréscimo de varandas e incorporação do teto das varandas e sacadas



Fonte: Bauler; Caderman (2019).

### 3.2.7

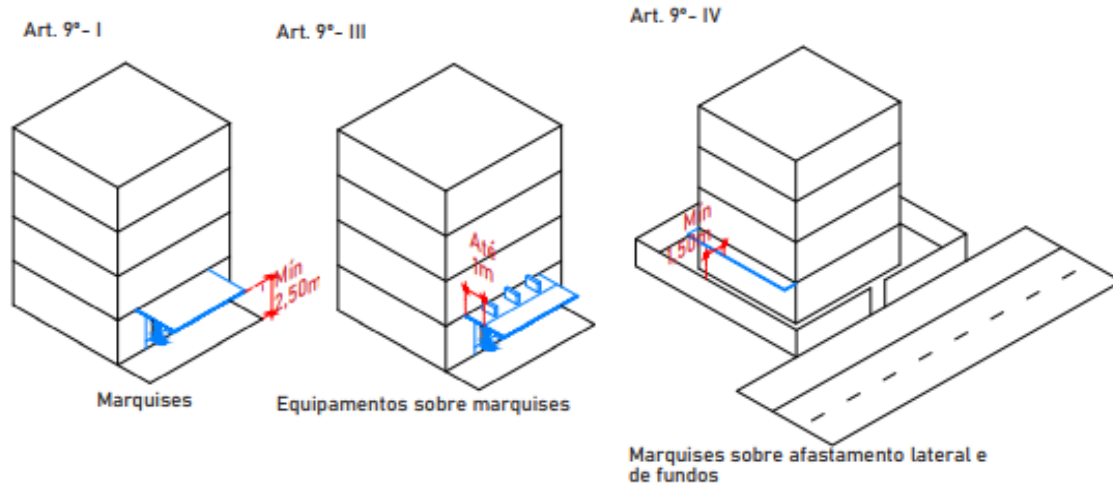
#### Marquises

A marquise pode ser descrita como uma cobertura que é aberta na parte lateral, que se projeta além da parede da edificação e possui como função a proteção das pessoas na parte externa, em relação a chuva e a insolação. Ela pode se localizar na entrada do prédio ou poderá se estender nas laterais ou fachadas do prédio. O novo COES retomou a possibilidade da construção de marquises, pois era proibido há alguns anos. De acordo com a Secretaria de Urbanismo (2019) é importante a volta da construção de marquises sem restrição em relação aos materiais e as formas”, mas a sua construção deverá respeitar os seguintes critérios:

- Altura útil mínima de 2,50m em toda sua extensão;
- Permitirão o escoamento das águas pluviais exclusivamente para dentro dos limites do lote.

- Equipamentos e maquinários só poderão ser colocados sobre a marquise até uma distância de um metro do plano de fachada.
- As marquises situadas sobre os afastamentos laterais e de fundos deverão guardar distância mínima de 1,50m das divisas do lote.

Figura 13 - Marquises



Fonte: Bauler; Caderman (2019).

### 3.2.8

#### Área mínima de unidades residenciais

De acordo com COES, área mínima útil das unidades residenciais em edificações multifamiliares ou mistas passou a ser de 25 m<sup>2</sup>, mas devem ser excluídas as varandas e terraços descobertos, excetuando-se as seguintes situações:

Na Área de Planejamento 4.2, onde permanecem em vigor as disposições contidas nas legislações de uso do solo vigentes e na Área de Planejamento 2, a área média mínima é de 35m<sup>2</sup> úteis para todas as unidades da edificação ou lote, excluindo-se as varandas e terraços descobertos. Permanecem em vigor os coeficientes de adensamento vigentes pela legislação específica, especialmente na XX Região Administrativa (Ilha do Governador). As unidades residenciais nas edificações situadas em quadras limítrofes às favelas e Áreas de Especial Interesse Social das AP's 2 (Zona sul e Tijuca) e 4.2 (Barra da Tijuca) ficam obrigadas apenas ao cumprimento de área mínima útil. (SMU, 2019).

A unidade residencial das edificações multifamiliares e mistas é constituída, no mínimo, por um compartimento de permanência prolongada com equipamentos relativos a uma cozinha e por um banheiro sem superposição de peças. Fica

facultado, nos empreendimentos residenciais com mais de 40 unidades residenciais, a destinação de uma unidade para academia, com tamanho total mínimo equivalente à metragem de 2 unidades imobiliárias, calculado pela média aritmética das unidades individuais do empreendimento (SMU, 2019).

### 3.2.9

#### Elevadores

Ressalta-se que prédios que tenham quatro ou cinco pavimentos não precisarão instalar elevadores, mas estão condicionados a incluir no projeto espaço para essa futura instalação. Em edificações cujo pavimento de acesso não está situado no térreo, o número de pavimentos será calculado com base no pavimento de acesso. Todas as unidades terão acesso direto aos elevadores pelas circulações horizontais dos pavimentos, e nenhum elevador, mesmo aqueles de uso exclusivo de uma ou mais unidades, poderá acessar uma circulação horizontal comum que não esteja diretamente ligada à escada de incêndio (SMU, 2019).

Anteriormente ao COES, todas as edificações com seis a dez pavimentos, obrigatoriamente, precisavam ter dois elevadores, e com a mudança, passa a ser obrigatório apenas um.

Tabela 4 - Elevadores

<b>Edificações</b>	<b>Nº elevadores</b>
Com seis ou mais pavimentos (excluindo os subsolos e incluindo os pavimentos de uso comum, estacionamento e cobertura com unidades independentes)	No mínimo um elevador
com dez ou mais pavimentos	No mínimo dois elevadores

Fonte: Autoria própria.

### 3.2.10

#### Estacionamento de veículos

As edificações que estejam localizadas em um raio de distância de até 800 m de “estação metroviária, ferroviária, de BRT ou de VLT, precisarão obedecer à proporção de 1 vaga para cada 4 Unidades, desprezada a fração”<sup>7</sup> (SMU, 2019).

Nas edificações de uso exclusivo, sedes administrativas e estacionamentos destinados a salas, passou a ser admitido 2/3 das vagas não tenham acesso direto a edificação. Nas edificações multifamiliares os prédios que possuem até 18 vagas (anteriormente eram 16 vagas), poderão ter 2/3 das vagas sem acesso direto, os prédios que possuem até 32 vagas poderão ter 1/2 das vagas sem acesso direto e os que possuem mais de 33 não poderão ter vagas sem acesso direto (SMU, 2019).

Tabela 5 - local, capacidade e disposição de vagas

Local	Capacidade	Disposição das vagas
nos pavimentos de garagem de edificações multifamiliares	de até 18 vagas	no máximo 2/3 das vagas sem acesso direto à circulação, em filas com até 3 vagas
	de até 32 vagas	no máximo 1/2 das vagas sem acesso direto à circulação, em filas com até 2 vagas
	de 33 ou mais vagas	todas as vagas com acesso direto à circulação, apenas as vagas pertencentes a uma mesma unidade podem ser enfileiradas
nos estacionamentos das edificações de uso comercial ou público	salas, sedes administrativas e edificações de uso exclusivo	no máximo 2/3 das vagas sem acesso direto à circulação, em filas com até 3 três vagas
	centros de compras	ter acesso direto das vagas à circulação

Fonte: Autoria própria.

<sup>7</sup> “O disposto no parágrafo anterior passa a vigorar no prazo 180 dias, a contar da data da publicação desta Lei Complementar. Excluem-se as edificações situadas na XXIV Região Administrativa (Barra da Tijuca).” (COES, 2019).

Ressalta-se que poderão ser exigidas pelo órgão responsável pelos impactos na mobilidade urbana, por norma específica, vagas para “pessoas com deficiência; ônibus, ambulâncias e caminhões e carga e descarga” (SMU, 2019).

### 3.2.11

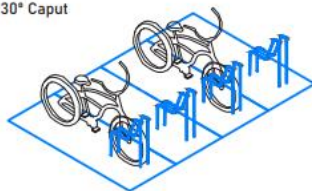
#### Bicicletário

De acordo com o COES:

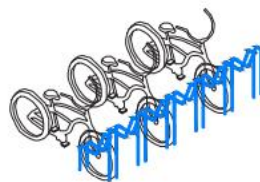
seja destinado um local para guarda de bicicletas, tais como vagas, bicicletários, ganchos ou similares, com capacidades mínimas. As edificações residenciais multifamiliares e na parte residencial das edificações mistas deverão contar com espaço para uma bicicleta para cada unidade residencial e as edificações não residenciais ou na parte não residencial das edificações mistas deverão contar com um espaço para uma bicicleta para cada 200,00 m<sup>2</sup> de ATE (SMU, 2019).

Figura 14 - Bicicletário

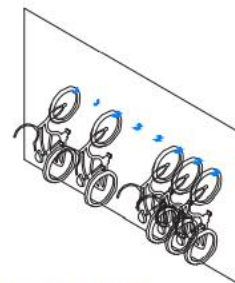
Art. 30º Caput



Local para bicicletas-Vagas



Local para bicicletas-Bicicletários



Local para bicicletas-Ganchos

Fonte: Bauler; Caderman, 2019.

### 3.2.12

#### Arborização de passeio público

Na construção de novas edificações, será obrigatória a:

arborização do passeio; o plantio de mudas no terreno (de acordo com a regulamentação do órgão municipal gestor de arborização urbana) e a doação de mudas de árvore para compensação da construção, a ser paga por ocasião do habite-se. (SMU, 2019).

As novas edificações ficaram condicionadas a realizar a doação ao município de uma muda de árvore para cada 150,00 m<sup>2</sup> de ATE construídos, desconsiderando frações, a ser paga por ocasião do habite-se. Já os donos de

terrenos que estejam localizados com logradouros que possuam meio-fio, estes deverão realizar (SMU, 2019):

- a construção de passeios em toda a extensão da testada, obedecendo ao tipo, desenho, largura, declividade e demais especificações existentes na legislação em vigor.
- a manutenção dos passeios contíguos ao terreno, respeitando -se as características locais,
- a reconstrução dos passeios após a execução de obras, de acordo com a legislação em vigor.
- a não construção de degraus, rampas de acesso ao lote e abertura de portões fora do alinhamento dos terrenos.

### 3.2.13

#### Grupamento tipo vila

O COES retomou a permissão para construção de grupamentos tipo vila, proibido há alguns anos, obedecendo as seguintes condições (SMU, 2019):

Tabela 6 - Grupamento tipo vila

<b>área máxima do terreno</b>	3 mil metros quadrados		
<b>número máximo de unidades</b>	36		
<b>por edificação</b>	máximo de 2 unidades superpostas		
<b>gabarito</b>	máximo de 2 unidades superpostas		
<b>largura mínima da via interna</b>	com tráfego de veículos	largura mínima de 6 metros	
	apenas com tráfego de pedestres	quando houver edificações em apenas um dos lados da via	250 cm
		quando houver edificações em ambos os lados da via	5 metros
*Na AP 3, o gabarito máximo permitido será de 4 pavimentos e altura máxima de 14 metros, incluídos todos os elementos da edificação.			

Fonte: Autoria própria.

### 3.2.14

#### Reconversão de edificações - Retrofit

A reconversão e a readequação de uma edificação tombada ou preservada deverão obter a tutela de um órgão responsável por fiscalizar o patrimônio cultural. Nesse cenário algumas especificações deverão ser atendidas (SMU, 2019):

- Afastamento frontal, recuos e gabarito, em casos de criação de pisos, dentro da volumetria original;
- Circulações e escadas de uso comum;
- Estacionamentos e demais compartimentos de uso comum;
- Medidores individuais de água para todas as unidades, quando considerado tecnicamente inviável pelo órgão municipal de tutela do patrimônio cultural;
- Acessibilidade, quando for comprovadamente impraticável o atendimento às normas vigentes;
- Área mínima média das unidades residenciais.

COES permite a reconversão de uma edificação para a utilização residencial multifamiliar, por intermédio da transformação de uso ou pelo desdobramento das unidades das edificações existentes regularmente construídas e licenciadas, as quais deverão obedecer às seguintes especificações:

- A volumetria existente legalizada poderá ser aproveitada e adequada ao novo uso sem restrições quanto à ATE, à Taxa de Ocupação e à área mínima das unidades, aplicando-se os índices urbanísticos vigentes apenas para os acréscimos.
- Uso multifamiliar será aceito em qualquer lugar do Município, desde que possa ser realizado sem risco à saúde de seus moradores.
- Ficam dispensadas as exigências relativas a vagas de estacionamento e áreas comuns.
- Caso a adequação da edificação às normas vigentes do CBMERJ exija a construção de novas instalações para escape e proteção contra incêndio e pânico, a área desses acréscimos não será computada na ATE, desde que seja comprovadamente inviável a adaptação das instalações existentes (SMU, 2019).

Sobre a construção de varandas em prédios antigos, Sousa (2020) aponta que há uma tendência dessas construções em tais edificações. Na verdade, trata-se de uma tendência de *Retrofit*, ou seja, revitalizar edificações antigas, principalmente as fachadas, dando um novo visual à construção. Para tornar esse *Retrofit* possível, é preciso a contratação de uma empresa de arquitetura ou engenharia que deverá avaliar alguns aspectos como condições da estrutura do prédio e terreno, ou seja, deverão ser examinadas todas as plantas construtivas. Uma vez checada essa viabilidade, um parecer técnico deve ser encaminhado para a prefeitura com pedido de extensão para a construção da varanda.

### 3.3

#### Reações e opiniões sobre o COES

Os idealizadores do COES - Verena Andreatta e Luiz Gabriel Denadai - possuem formação na Escola Técnica Superior de Barcelona, onde eles aprenderam os conceitos de cidade compacta e o empregaram de certa forma neste novo documento. O COES trouxe o conceito de cidade compacta inspirado na cidade de Barcelona. A cidade compacta é aquela que: apresenta uma estrutura e tecido urbano de certa compactação, é socialmente coesa, gera espaços de sociabilidade, cria um território de proximidade aos serviços, incentiva o encontro de atividades e permite o desenvolvimento da vida comunitária. A cidade compacta também traz benefícios econômicos porque as áreas comerciais e residenciais não são separadas umas das outras. Com isso, os locais onde as pessoas moram, fazem compras e trabalham são facilmente acessíveis, gerando dinamismo entre as diversas atividades por mais horas do dia. As influências do urbanismo de Barcelona concentram-se em atender ao empreendedorismo com uma adaptação das edificações para o atendimento das necessidades do mercado, ou seja, em prol de uma ressignificação das construções dentro de um paradigma neoliberal (SOUSA, 2020).

O CAU/RJ (2021), logo após a publicação do COES, fez uma reflexão crítica sobre as alterações na legislação urbanística na cidade do Rio de Janeiro. De acordo com o CAU/RJ, as alterações trazidas pelo novo COES atendem às necessidades do setor da construção civil e apresentam o mercado como uma forma



de solucionar os problemas advindos das construções informais realizadas no município. Verifica-se que no ano de 2018 iniciou-se uma movimentação para compor as diretrizes do novo COES, muitas críticas foram lançadas por opositores principalmente no que diz respeito a ausência de uma legislação específica para normatização.

O presidente da Ademi relatou sobre os impactos positivos do COES entre os quais destaca que houve um aquecimento do mercado imobiliário no Rio de Janeiro assim que o COES foi aprovado. Esse fato pode ser notado com base no aumento da construção de novas unidades e do aumento de 30% da concessão do crédito imobiliário entre os anos de 2018 e 2019. Essa maior concessão de crédito pode ser explicada pela maior confiança do mercado de que os investimentos terão retorno e de que os consumidores adquirirão unidades que realmente atendam às suas necessidades e às de seus familiares. Ele ainda citou que projetos e leis complementares em andamento, como a Lei de Uso e Ocupação do Solo, PCL nº 136/2019, ainda trarão mais aquecimento ao mercado imobiliário haja vista que, se aprovado, estabelecerão condições específicas para incentivar a reconversão de imóveis protegidos e das edificações existentes (SOUSA,2020).

Atualmente, está em curso a proposta de uma nova Lei de Uso e Ocupação do Solo (Luos) que almeja a adoção de um macro ordenamento territorial com o objetivo de especializar e rever conceitos do ambiente natural, do ambiente construído, de especializar e detalhar os vetores de crescimento, de realizar uma revisão das zonas previstas no Plano Diretor e de adequar as propostas do Plano estratégico do desenvolvimento urbano integrado à região metropolitana do Rio de Janeiro.

Segundo Sousa (2020), a necessidade da aprovação de instrumentos legais que visem a reconversão de imóveis se justifica pela necessidade de adequar as construções ao estilo de vida contemporâneo. É ainda expressiva a flexibilização da redução dos espaços habitacionais. As varandas, por exemplo, foram exclusas do cálculo da Área Total Edificável do lote (ATE). Em casos que o contribuinte necessitar de maiores espaços, inclusive varandas, marquises e outras ampliações, precisará pagar às custas das maiores metragens à prefeitura. Essa tem sido uma grande fonte de arrecadação municipal desde 2018. O COES notavelmente aqueceu o setor imobiliário do Rio de Janeiro, principalmente na zona sul, com muitos

lançamentos. A partir da promulgação do COES, lançamentos foram confirmados na zona sul do Rio de Janeiro, sendo apartamentos de médio e alto padrão. O mercado viu-se estimulado com a flexibilização das regras, como a permissão da diminuição das vagas de garagem e diminuição da metragem.

O que fica em discussão é: a quem os novos dispositivos do COES atendem? Atenderá à iniciativa privada, à própria prefeitura ou aos cidadãos? Quais são as potencialidades? Quais são as fragilidades? Muitas questões não totalmente respondidas. O que se entende até aqui é que o COES trouxe uma flexibilização na legislação urbanística municipal, mas deixando um alerta para as condições de moradia da população.

## 4

### Entrevistas sobre o COES

Após a realização da pesquisa bibliográfica foi desenvolvida a pesquisa de campo com o objetivo de apontar as fragilidades e potencialidades do Código de Obras do município do Rio de Janeiro. Para responder a esse objetivo, compilou-se leis, artigos, regulamentos, livros, como dados secundários, e entrevistas, como dados primários.

Para a aplicação da pesquisa de campo, o primeiro passo foi a definição do universo de amostra e a escolha do instrumento de coleta de dados, que nesse caso será a entrevista.

Para análise dos dados serão empregados os métodos qualitativos e quantitativos. Para a coleta de dados foi utilizado o Método de Explicitação do Discurso Subjacente – MEDS (COSTA *et al.*, 2004). Este método tem por objetivo: identificar, descrever, analisar significados e experiências com base em um roteiro de entrevista pré-estabelecido.

Algumas respostas obtidas, para facilitar a visualização, serão apresentadas em gráficos, constituindo-se assim o uso da análise quantitativa. A pesquisa também será quantitativa, pois os resultados de algumas questões serão gerados em porcentagem, e, para tratar esses dados, utilizaremos o *software Excel* para criação dos gráficos.

Primeiramente, antes das entrevistas que irão compor os resultados nos gráficos, foi realizada uma entrevista com o arquiteto e urbanista Gabriel Denadai, que teve um papel fundamental na elaboração do COES. Dado que Denadai participou da elaboração da íntegra da Lei, o resultado de sua entrevista não foi quantificado nos resultados. As entrevistas seguintes foram contabilizadas nos resultados quantitativos, com o total de 20 pessoas entrevistados: servidores (arquitetos ou engenheiros), arquitetos atuantes no mercado e especialistas.

Após a seleção da amostra, estruturou-se o instrumento de coleta de dados em um roteiro de pesquisa dividido em subcapítulos e os seus principais itens, como apresentado a seguir.

## 4.1

### Entrevista com Gabriel Denadai

Gabriel Denadai (2021), subsecretário atual (coordenador geral), que ocupava o cargo de coordenador de planejamento, foi escolhido pelo secretário Índio da Costa como responsável pela elaboração do COES. Os trabalhos tiveram início em 2017, após o secretário assumir o cargo e o prefeito Crivella unir as secretarias de obras, urbanismo e habitação em uma única secretaria. Após tomar posse, Índio da Costa recebia constantes reclamações sobre a legislação urbanística vigente e resolveu tomar a iniciativa de revisá-la. O Plano Diretor vigente nesse período era a LC 111, e como todo Plano Diretor, necessitava ter os cinco instrumentos em vigor para ter o efeito desejado. Desses cinco instrumentos, quatro deveriam ser oriundos da Secretaria de Obra, Urbanismo e Habitação, com exceção apenas do código ambiental.

Além de Denadai (2021), havia um grupo de trabalho dedicado à revisão da legislação. O grupo teve como base o esboço dos instrumentos preparados em 2013, tendo como objetivo melhorar os textos, atualizar e compilar o Código de Obra. O secretário sempre enfatizava que gostaria que o Código de Obras tivesse a menor quantidade de artigos possível. Denadai (2021) citou algumas normas, como NBR's e norma do corpo de bombeiros, para ajudar na compilação. O ex-secretário reprovou o primeiro texto resultante, pois tinha mais de cem artigos e, logo depois, Denadai (2021) apresentou o texto com 40 artigos, que foi aprovado pelo secretário.

Denadai (2021) recordou que, nessa mesma época, a secretária de urbanismo de Belo Horizonte fez um seminário na prefeitura do Rio e trouxe novidades implementadas em sua cidade sobre o licenciamento volumétrico rápido que responsabilizava o profissional pelas informações do projeto. Neste momento, surgiram as primeiras ideias de acelerar o tempo de licenciamento, tomando como referência a cidade de Belo Horizonte. Essa inspiração originou o Licin, lançado pelo SMDEIS em abril de 2021.

Para aprovação da LC 198, Denadai (2021) explicou que houve muitos debates e conversa com os vereadores, além das audiências e reuniões com a Ademi. Por essa razão, a aprovação se perdurou por 2018 e a LC conseguiu entrar em vigor em janeiro de 2019. Como um dos elaboradores do COES, ele disse que,

segundo a sua opinião, a lei cumpriu grande parte do que ele esperava já que ela ficou mais simples e passou a ter menos exigências. No entanto, ele destacou alguns pontos críticos, que no seu entender são:

- A questão das varandas;
- Vagas de garagem (o reflexo da flexibilidade na exigência de vagas em alguns casos pontuais de edificações comerciais);
- Reconversão;

Em relação às varandas, Denadai (2021) apontou que o fato de não existir um limite na metragem delas é um ponto frágil e que há possibilidades de a Secretaria modificar essa questão. Em relação às vagas de garagem, o mesmo afirmou que esse foi um assunto que gerou muitas discussões pelo fato de exigir uma única vaga para quatro unidades comerciais. O entrevistado ressalta que foi uma alteração na Câmara, nas vésperas da votação, e que, talvez, ela mereça uma revisão. Além desse ponto, ele acredita que, num período de 15 ou 20 anos, existirão muitos edifícios na cidade com vagas inutilizáveis. Não há previsão para esse tipo de revisão, porém Denadai (2021) destaca considerá-la positiva.

O artigo que fala sobre reconversão sofreu uma alteração na Câmara antes da votação, o que fez o artigo ser praticamente inutilizável, já que o mesmo orienta seguir lei específica, ou seja, faz-se necessária a elaboração de uma lei específica, dificultando a utilização do artigo. Denadai (2021) lembra a questão dos imóveis tombados e expressa que, mesmo sendo tombado, o imóvel deve continuar ativo, ou seja, precisa ter um uso, desde que esse uso seja aceito pelo patrimônio e não tenha impacto negativo no entorno.

Denadai (2021) ressalta que o novo Plano Diretor que está em elaboração não irá criar um outro código, e sim revisar o código existente. Junto com o Plano Diretor e com a lei de Parcelamento será elaborada uma lei de uso e ocupação do solo para que sejam realizadas mudanças impactantes na cidade. Finaliza a entrevista falando sobre as legislações antigas, como os Decretos nº 322 e nº 3800, que são oriundas de uma época em que o Rio de Janeiro ganhava a cada década aproximadamente 1 milhão de pessoas. De fato, esse período da história da cidade é totalmente diferente dos dias atuais. Denadai (2021) também menciona o fato de as legislações antigas incentivarem o uso de carros, o que não só enfatiza a divisão das classes sociais, mas, sobretudo, não atribui o valor devido aos espaços públicos.

## 4.2

**Entrevistas junto a atores (servidores, arquitetos e especialistas)**

Roteiro de entrevista utilizado:

Tabela 7 - Roteiro da entrevista

<b>Roteiro de entrevista</b>	
<b>Blocos temáticos</b>	<b>Principais itens</b>
I - Expectativas criadas quando soube que o novo COES estava sendo formulado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que você esperava do COES?</li> </ul>
II - Avaliação do COES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que acha do novo COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O novo COES acompanha a modernização urbana?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os empreendedores estão satisfeitos com o novo COES?</li> </ul>
III - Potencialidades e fragilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais são as potencialidades do COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais são as fragilidades do COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De que forma é possível atualizar/melhorar o COES?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De que forma o COES vai refletir no espaço urbano no futuro</li> </ul>
IV - Trâmites internos Prefeitura RJ (SMDEIS/ SMPU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão atual da fiscalização de obras irregulares</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugestão para mudar a fiscalização de agentes públicos e privados</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que você acha sobre a forma de licenciamento atual?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugestões de melhorias</li> </ul>

Fonte: Autoria própria (2021)

Foram entrevistados dez servidores da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, sendo todos arquitetos ou engenheiros atuantes na área de licenciamento

urbanístico e Planejamento Urbano e muitos, além de ocupar o cargo na Secretaria, ainda são acadêmicos em diversas universidades, os entrevistados preferiram não se identificar, o que já era esperado.

Foram também entrevistados seis arquitetos atuantes no mercado e membros de entidades. São eles:

- Fernando Costa, arquiteto e urbanista com uma série de premiações, conselheiro do IAB (Instituto de Arquitetos do Brasil), sócio fundador da empresa Cité Arquitetura e atuante em diversos projetos atuais licenciados após a aprovação do COES.
- Bruna Thomé, arquiteta e urbanista, sócia da empresa M Adval Arquitetura e Construções, atuante em diversos projetos atuais licenciados após a aprovação do COES.
- Gisele Labrea, engenheira civil, arquiteta e urbanista, conselheira do CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), sócia da empresa Mega Polo, atuante em diversos projetos atuais licenciados após a aprovação do COES.
- Gelker Ribeiro, arquiteto e urbanista, fundador da empresa Gelker Ribeiro Arquitetura, atuante em diversos projetos de arquitetura contemporânea licenciados após a aprovação do COES.
- Christina Felix, arquiteta e urbanista, membra da Fundacentro, ex-conselheira do Crea e acadêmica.
- Sidney Menezes, arquiteto e urbanista e ex-presidente do CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo).

Por fim, foram entrevistados quatro especialistas em legislação urbana:

- Lúcia Vetter, ex-subsecretária da Secretaria Municipal de Urbanismo, arquiteta e urbanista. Possui mais de 30 anos de experiência na área e atuou na elaboração de diversas legislações atuais. Atualmente é professora do curso de Legislação Edilícia da Cidade do Rio de Janeiro (PUC-RIO).
- Rogério Cardeman, arquiteto e urbanista atuante na área de legislação urbana, atua como docente no programa de Pós-Graduação em Arquitetura (Proarq-FAU/UFRJ) e na Universidade Veiga de Almeida. Autor de diversas publicações sobre legislação

urbana do Rio de Janeiro como: *O Rio de Janeiro nas alturas* (2004), *Rio Legal: Ensaio de uma cidade em Movimento* (2020) e orientador do Trabalho de conclusão de curso: *Código de Obras e Edificações Simplificado Ilustrado* (2020).

- Carlos Henrique de Oliveira, advogado, arquiteto e urbanista, servidor da Prefeitura, ex-coordenador geral de licenciamento e fiscalização. Possui mais de 20 anos de experiência na antiga Secretaria Municipal de Urbanismo e atualmente ocupa o cargo de Coordenador da GLF da Taquara, na SMDEIS.
- Fernanda M<sup>a</sup>. Tejada, ex-secretária de Urbanismo, engenheira civil, ex-gerente da DLF da Barra da Tijuca, servidora da Prefeitura. Possui mais de 20 anos de experiência na antiga Secretaria Municipal de Urbanismo, e atuou na elaboração de diversas legislações atuais. Em seu mandato, ela elaborou e conseguiu a aprovação da LC 219.

Esse subcapítulo apresenta a análise de resultados colhidos na aplicação da pesquisa de campo. Nesses resultados, buscou-se responder ao objetivo principal da pesquisa que é descrever as fragilidades e potencialidades do Código de Obras do município do Rio de Janeiro. Assim, os resultados serão apresentados em duas partes. Primeiramente, serão apresentados os resultados qualitativos, dando destaque à transcrição da fala dos entrevistados e, em seguida, será apresentado o resultado quantitativo, a fim de mostrar as informações colhidas na aplicação do roteiro de entrevista com servidores, arquitetos e especialistas. Estes dados serão interpretados com a utilização de gráficos e porcentagens.

#### 4.2.1

##### **Entrevistas com os servidores da Prefeitura do Rio de Janeiro (resultados qualitativos)**

Os servidores da Prefeitura do Rio de Janeiro tiveram mais expectativas positivas do que negativas quando souberam da elaboração do COES e se dividiram nas opiniões quando avaliaram a íntegra. O item mais destacado como parâmetro



potencial foi a maior flexibilidade para projetar varandas, além de não serem contabilizadas no ATE e o parâmetro frágil mais destacado foi a flexibilidade na exigência de vagas de estacionamento.

De forma unânime, os servidores avaliam a fiscalização de obras irregulares da prefeitura como ruim, péssima, insuficiente e existente apenas para atender à demanda das denúncias. Sugeriram um setor especial destinado exclusivamente para a orientação da população leiga, a integração dos sistemas de fiscalização da Prefeitura com os conselhos de arquitetura (CAU) e de engenharia (Crea).

Os servidores também apresentaram como sugestões um sistema eficiente para tomar rápidas providências, a criação de equipes treinadas para fiscalização, não sendo necessária a utilização de engenheiros e arquitetos, o aumento do corpo técnico, a união entre o setor de fiscalização de urbanismo e a Secretaria de ordem pública (Seop) ou com a guarda municipal e, por fim, a criação de equipes multidisciplinares.

A maior parte dos servidores avaliou negativamente o licenciamento atual da Prefeitura, destacando que o município ainda está atrasado e pode melhorar muito. Outros servidores apostam muito no Licin, aprovado em abril de 2021. Os mesmos destacaram a necessidade urgente de concurso público, sugeriram muitas melhorias no setor de licenciamento, como por exemplo, um curso de capacitação dos concursados.

Recomendaram também o aumento do IPTU em imóveis não legalizados (para incentivo da legalização), a criação de setores exclusivos para análises de processos mais simples e outras análises como parcelamento de terra, a criação de penalidades para arquitetos que só fazem projetos utilizando brechas das legislações. Por fim, praticamente metade dos servidores sugere que, quando da submissão para aprovação de projetos, seja desenvolvida uma análise volumétrica e não a análise completa e detalhada dos projetos.

#### **4.2.2**

#### **Entrevistas com arquitetos atuantes (resultados qualitativos)**

A maior parte dos arquitetos entrevistados tinham boas expectativas quanto à elaboração do COES, e avaliou positivamente sua íntegra. O parâmetro potencial

mais destacado foi a permissão para elementos de fachada e os dois parâmetros frágeis mais destacados foram a flexibilidade na exigência de vagas e maior flexibilidade para projetar varandas.

Alguns dos arquitetos destacam que o COES sendo o único instrumento aprovado do Plano Diretor, não consegue ter a eficiência necessária, e, por isso, é primordial que os demais instrumentos sejam aprovados.

A maioria dos arquitetos avaliou também a fiscalização de obras irregulares da Prefeitura como ruim, péssima e insuficiente. Um dos arquitetos sugeriu a existência de uma central única de fiscalização e que a Prefeitura utilize a tecnologia da informação, como por exemplo o Centro de Operações Rio (COR), como ferramenta de fiscalização urbana, visto que sua estrutura é excelente. Em relação à forma atual de licenciamento, metade dos arquitetos não opinou e a outra metade avaliou como ruim, péssima e atrasada. Eles sugeriram, em sua maioria, a análise volumétrica, processo *online* e informatizado, bem como o andamento concomitante dos processos em outros órgãos.

### 4.2.3

#### **Entrevistas com especialistas (resultados qualitativos)**

##### **Lúcia Vetter**

A especialista 1, Lúcia Vetter, não tinha expectativas positivas quando tomou conhecimento da elaboração do COES. Vetter (2021) considerou que haveria dificuldades para sintetizar muitas informações. Quando tomou conhecimento da elaboração do Coes, avaliou que, mesmo com a dificuldade de resumir parâmetros urbanísticos, a compilação foi feita de forma eficaz. Quando tomou conhecimento da íntegra do COES Vetter (2021) identificou muitas falhas no texto e relatou que o COES não resolveu muitos problemas que poderiam ter sido contornados facilmente, problemas estes que dizem respeito a detalhes que continuam não esclarecidos, e que ainda obrigam consultas ao Decreto nº 322. Na avaliação da mesma, o Coes simplificou, mas poderia ter sido mais ousado.

Vetter (2021) destacou como potencialidades: a redução de área mínima das unidades, enfatizando que este artigo poderia estender-se até as regiões da Barra da

Tijuca e do Recreio dos Bandeirantes em alguns trechos e acredita que uma das maiores falhas do COES é não existir um artigo que retire do cômputo de vagas quartos de até 7 m<sup>2</sup>, já que no Decreto n° 10426 existia essa permissão.

Com relação às varandas, Vetter (2021) entende que esse pode ser, simultaneamente, um ponto negativo e positivo. A parte positiva se dá na maior flexibilidade para projetar varandas, além de não contabilizarem no ATE, e a parte negativa refere-se ao fato de que muitos arquitetos estão abusando e projetando muitas unidades desproporcionais. Como sugestão, defende a análise volumétrica dos projetos, para dar mais agilidade na tramitação de processos, pois urbanisticamente não é interessante focar na análise interna, além de ser primordial a separação do setor de fiscalização com o setor de licenciamento.

### **Rogério Cardeman**

O especialista 2, Rogério Cardeman, não criou boas expectativas quando tomou conhecimento da intenção da elaboração de uma legislação para simplificação. Ele esperava que essa fosse apenas uma compilação do Decreto n° 10426. Em sua visão, a parte complicada na legislação do município não era as posturas dos parâmetros edílios e sim os decretos locais, ou seja, mesmo após a aprovação do COES, o Município continua com legislações complicadíssimas. Cardeman (2021) acredita que o COES seria mais compreensível se houvessem ilustrações, como por exemplo o Plano Agache e outros planos antigos que sempre tiveram como base ilustrações explicativas e ressalta ainda que não há como uma legislação que trata das condições de uma edificação não ter qualquer desenho. O mesmo enfatiza a crítica de que muitos Artigos do COES não tratam de parâmetros de Código de Obras, ou seja, parâmetros da edificação em si.

Cardeman (2021) destaca como parâmetros potenciais: a isenção de vagas para edificações próximas das estações de BRT ou VLT (ainda assim diz que para que essa mudança continue sendo uma potencialidade, o município precisa de um plano de mobilidade urbana), a redução na área mínima para unidades residenciais (que ele acredita ser uma tendência) e a permissão da utilização de elementos de fachada. Em contraposição, destaca como parâmetros frágeis: o artigo que não limita a área de varandas e o afastamento lateral fixo de 2,5 m e não mais 1/5 da altura da edificação, porque essa medida tenderá à criação de empenas. Por fim, ele acredita que o novo COES ofereceu uma simplificação pequena na legislação urbanística e sugere, se houver alteração, que o COES aborde o conteúdo dos PEUs.

Cardeman (2021) também acredita que a nova Luos, que atualmente se encontra em votação na câmara, vai acabar alterando o COES. Considera que a negociação da Câmara para aprovação de uma legislação é muito desgastante, prejudicando grandemente a cidade. Como exemplo, citou que a Secretaria Municipal de Planejamento Urbano (SMPU) possui vários PEUs elaborados, mas que desde o último Plano Diretor não houve nenhum aprovado. Com relação a divisão da Secretaria Municipal de Urbanismo (SMU) acredita ter sido esse um passo positivo, pois dessa forma se pode ter uma secretaria que pensa incessantemente no planejamento da cidade. Sugeriu a integração dos órgãos municipais e estaduais, além da necessidade de sempre consultar os arquitetos e engenheiros da Prefeitura, na elaboração de uma legislação. O mesmo finaliza ressaltando que o planejamento da cidade deveria mudar quanto à escala, passando do macro para a escala de quadra, em que se permita alterações pontuais no espaço urbano e sejam trazidas diversidade e qualidade. Ele acredita que a cidade deveria apresentar instrumentos urbanísticos mais diretos, com tempo de aplicação menor, trazendo maior equilíbrio ao espaço urbano e partindo sempre do macroplanejamento para o microplanejamento.

#### **Carlos Henrique de Oliveira**

O especialista 3, Carlos Henrique de Oliveira, acreditou que o COES seria uma compilação do Decreto nº 10426 e quando tomou conhecimento da íntegra, considerou que essa simplificação trouxe uma singela melhora para nossa legislação urbanística. Ele acredita que o COES deveria tratar apenas de parâmetros urbanísticos (gabarito/afastamentos/taxa de ocupação/gabarito), ou seja, volumetria. Segundo o especialista, o COES aborda muitos assuntos que deveriam ser tratados em um Código de Obras. Ele acredita que a parte interna da edificação deveria ser regulada pelo mercado imobiliário, não cabendo à Prefeitura essa definição (OLIVEIRA, 2021).

Oliveira (2021) citou como parâmetros positivos: a permissão da utilização de elementos de fachada, (pois legislação acabava gerando sempre edificações semelhantes), a isenção de vagas para edificações próximas ao BRT/VLT e o Retrofit. Citou como parâmetros negativos: flexibilidade na exigência de vagas em alguns casos de edificações comerciais, acredita que as vagas deveriam ser controladas apenas em casos específicos, como por exemplo em avenidas que são corredores expressos e para determinados uso que causam impactos viários.

Oliveira (2021) acredita que a parte mais crítica do COES é a questão das varandas, positivamente e negativamente, pois se mais bem explorada essa questão, aludi outros pensamentos, principalmente jurídicos.

Oliveira (2021) acredita que o artigo sobre as varandas acaba não sendo uma potencialidade e nem uma fragilidade, na verdade não compete à Prefeitura se preocupar com o que o contribuinte vai fazer no futuro com sua varanda. De acordo com Oliveira (2021) “o que vai acontecer e, de fato, já está acontecendo, é que os construtores fazem uma unidade pequena e uma varanda maior do que a unidade, totalmente desproporcional, porém depende de muitos outros fatores”.

Oliveira (2021) citou como exemplo as varandas imensas de Miami, em que não existem acréscimos. Essa é uma tendência positiva na arquitetura da cidade, acredita que o maior beneficiado é o construtor, pois este vai acabar lucrando mais, já que vende o metro quadrado englobado na metragem da unidade, sendo que o metro quadrado de varanda deveria ser muito mais barato que o metro quadrado de área edificada. Ele também considera que muitas pessoas vão fazer modificações que exigem mais valia ao passo que outras não.

Oliveira (2021) ressalta que também vai depender do regulamento interno do condomínio, porque existem prédios com direitos autorais de projeto. O mesmo acha que esses supostos acréscimos dependem muito do poder aquisitivo da construção. Em razão de sua experiência, ele acredita que construções de classe média tendem mais a fazer esse acréscimo. Já em construções de alto poder aquisitivo quase nunca há modificação, até por serem apartamentos imensos.

Oliveira (2021) também enfatiza que o fechamento dessas enormes varandas gerará muitos debates futuros e diversas dúvidas. Principalmente, essas dúvidas podem tender a uma elisão fiscal, ou seja, podem criar uma tendência da procura na legislação por um caminho de favorecimento. Dessa forma, isso iria favorecer o construtor em detrimento do consumidor. Também acredita que os parâmetros tratantes das varandas poderão trazer muitas implicações jurídicas, sendo o problema direcionado apenas para os consumidores, dado que para os empreendedores só existem pontos positivos, porque há da parte deles um viés de especulação. Tem expertise, jurídica, técnica, financeira. Oliveira (2021) enfatizou que a Secretaria acaba assumindo a fiscalização de outros órgãos, o que acarreta a demora nos processos. Como sugestão aponta a análise volumétrica da edificação e a integração dos órgãos de tutela.

### **Fernanda Tejada**

A especialista 4, Fernanda Tejada, criou expectativas positivas durante a elaboração do COES e enfatiza que legislações com o intuito de simplificação são sempre bem-vindas. Ela aponta que, se não houver a elaboração das legislações que acompanhem a modernidade, a cidade ficará sempre sujeita ao mesmo modelo, o que impede que os arquitetos possam usar de sua criatividade para embelezar a arquitetura da cidade.

Tejada (2021) enfatiza que alguns parâmetros de legislações antigas, e ainda utilizadas, são inadmissíveis no cenário atual e que a maioria dos parâmetros do COES são tendência natural do mercado. Destacou como parâmetros positivos: a redução de área mínima das unidades residenciais, permissão para utilização de elementos de fachada, flexibilização para projeto de varandas, além do fato de não contabilizarem no ATE, e a isenção de vagas para edificações próximas ao BRT/VLT. Como parâmetro negativo, enfatizou a flexibilidade na exigência de vagas em alguns casos de edificações comerciais. Tejada (2021) acredita que mesmo havendo muitas dúvidas e discussões, em suma, o COES é “mais uma legislação que veio com o intuito positivo de simplificação e acompanhamento do mundo moderno”.

## **4.3**

### **Gráficos resultantes das entrevistas (resultados quantitativos)**

Os resultados quantitativos estão apresentados em blocos, respeitando a estrutura adotada no roteiro de entrevista, e separados pelos grupos entrevistados.

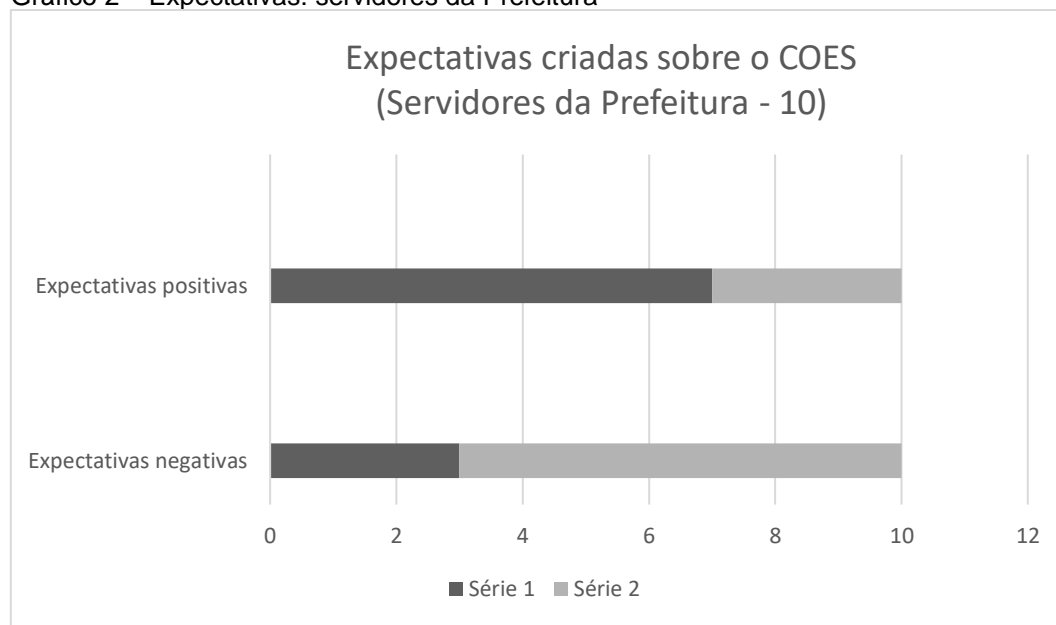
#### **4.3.1**

##### **Gráficos resultantes do primeiro bloco de entrevista - Expectativas para elaboração do COES**

No primeiro bloco da entrevista, indagou-se sobre as expectativas para a elaboração do COES. O primeiro grupo entrevistado foi o de servidores da Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Dentre os dez entrevistados, sete criaram

expectativas positivas quando souberam da elaboração do COES, enquanto três deles criaram expectativas negativas quando souberam da elaboração do COES.

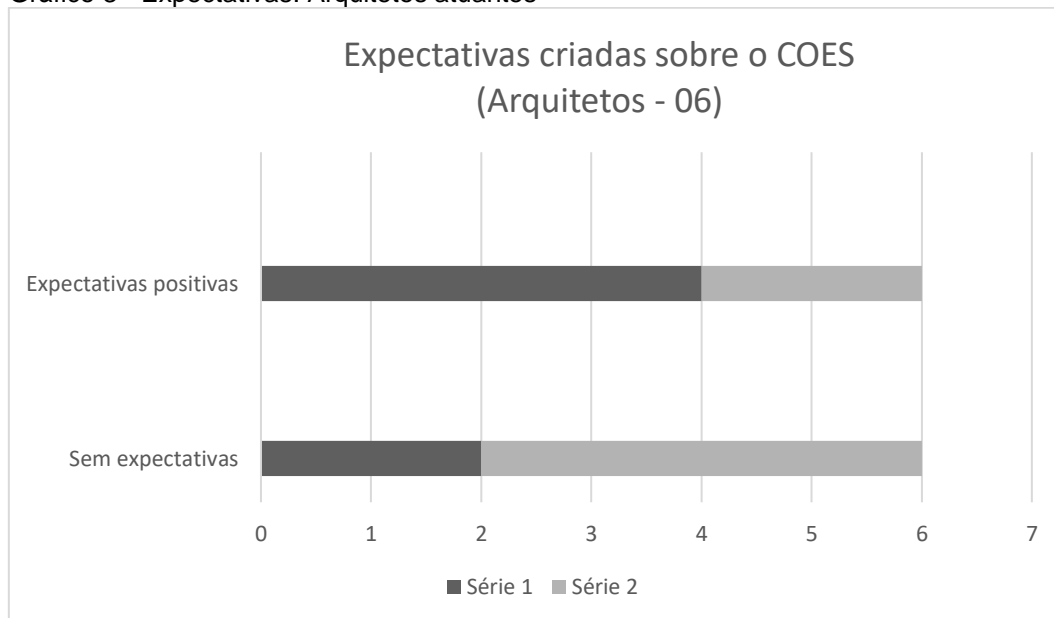
Gráfico 2 – Expectativas: servidores da Prefeitura



Fonte: Autoria própria (2021).

O segundo grupo entrevistado foi o de arquitetos atuantes. Dos seis entrevistados, quatro criaram expectativas positivas quando souberam da elaboração do COES, enquanto dois deles não criaram nenhuma expectativa.

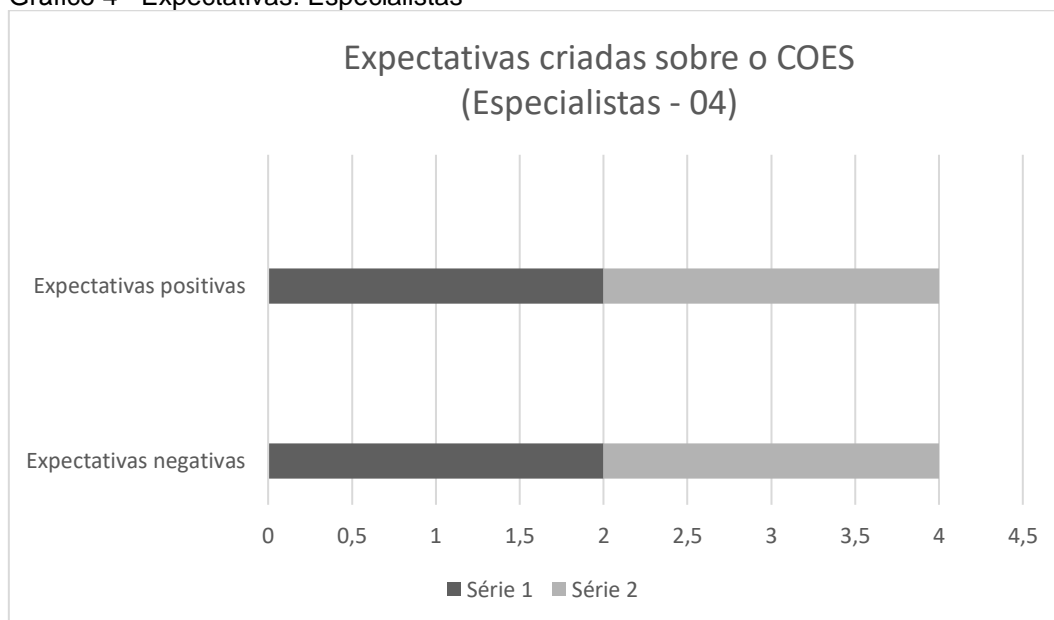
Gráfico 3 - Expectativas: Arquitetos atuantes



Fonte: Autoria própria.

O terceiro grupo entrevistado foi o grupo dos especialistas. Dentre os quatro entrevistados, dois criaram expectativas positivas quando souberam da elaboração do COES, enquanto dois dos entrevistados criaram expectativas negativas.

Gráfico 4 - Expectativas: Especialistas



Fonte: Autoria própria.

Observa-se que a maioria dos entrevistados (13) criaram expectativas positivas quando tomaram conhecimento que o COES estava sendo elaborado.

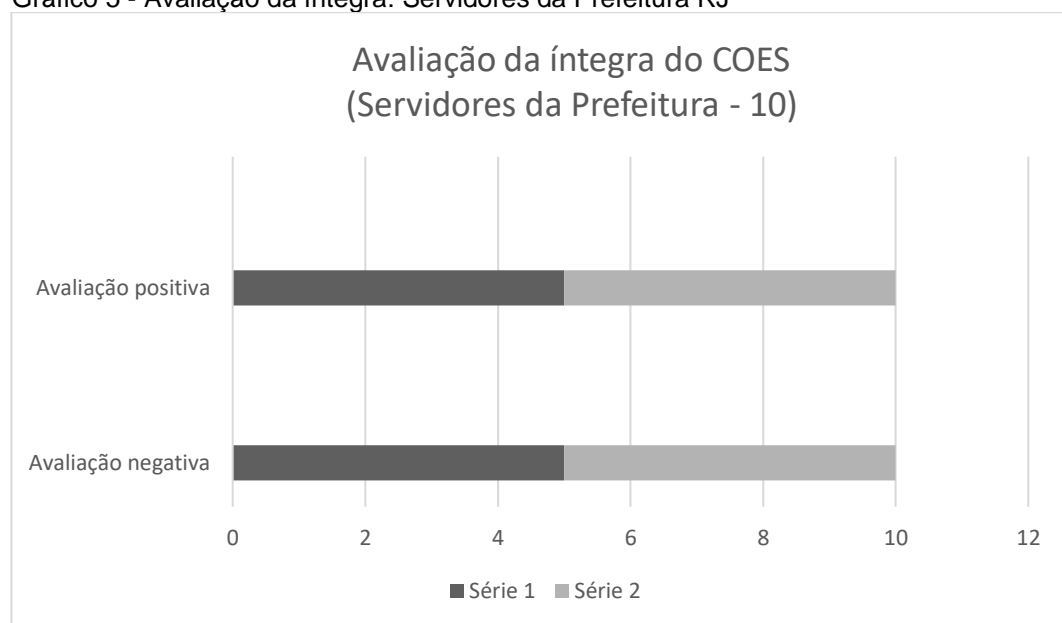


### 4.3.2

#### Gráficos resultantes do segundo bloco de entrevista – Avaliação da Íntegra do COES

No segundo bloco da entrevista, foi indagado o que os entrevistados acharam quando tomaram conhecimento da íntegra do COES. Do primeiro grupo, o grupo de servidores da Prefeitura-RJ, metade avaliou positivamente a íntegra do COES e a outra metade avaliou negativamente.

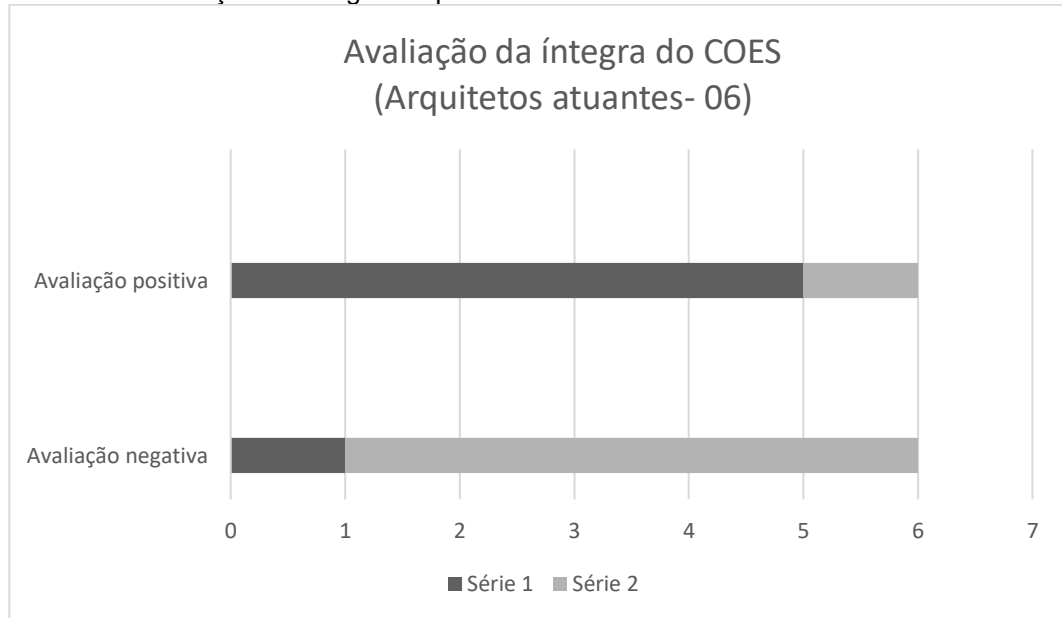
Gráfico 5 - Avaliação da íntegra: Servidores da Prefeitura RJ



Fonte: Autoria própria.

No segundo grupo, o grupo dos arquitetos atuantes, cinco avaliaram positivamente a íntegra do COES e apenas um avaliou negativamente.

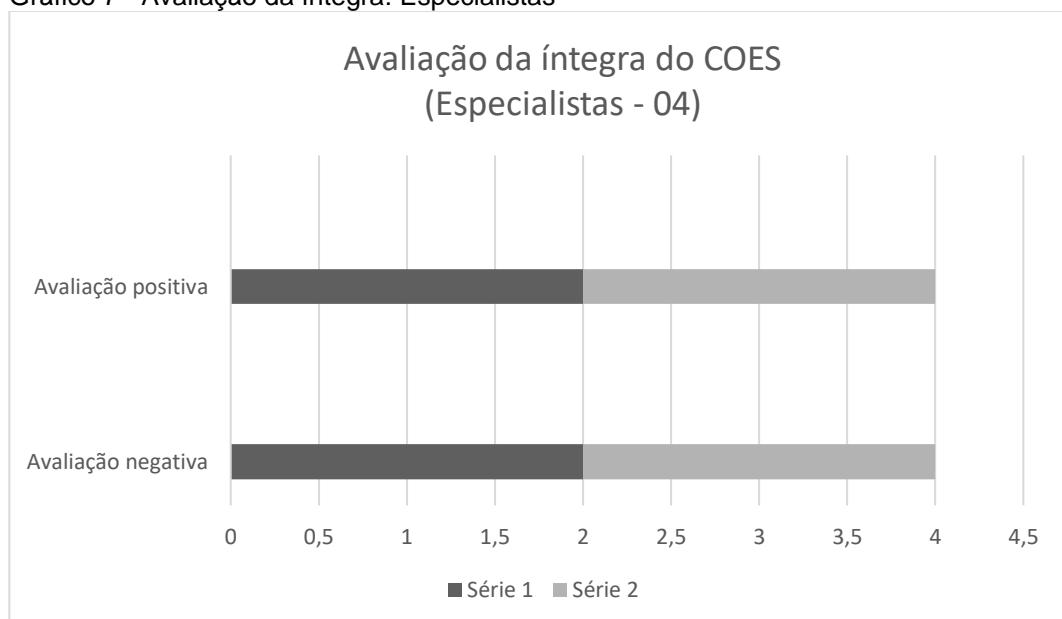
Gráfico 6 - Avaliação da íntegra: Arquitetos atuantes



Fonte: Autoria própria.

No terceiro grupo, dos quatro especialistas, metade avaliou positivamente a íntegra do COES e metade avaliou negativamente.

Gráfico 7 - Avaliação da íntegra: Especialistas



Fonte: Autoria própria.

Nota-se que a maioria dos entrevistados (12) acreditam que o COES está suficiente quanto a sua íntegra. Vale ressaltar que alguns dos entrevistados que

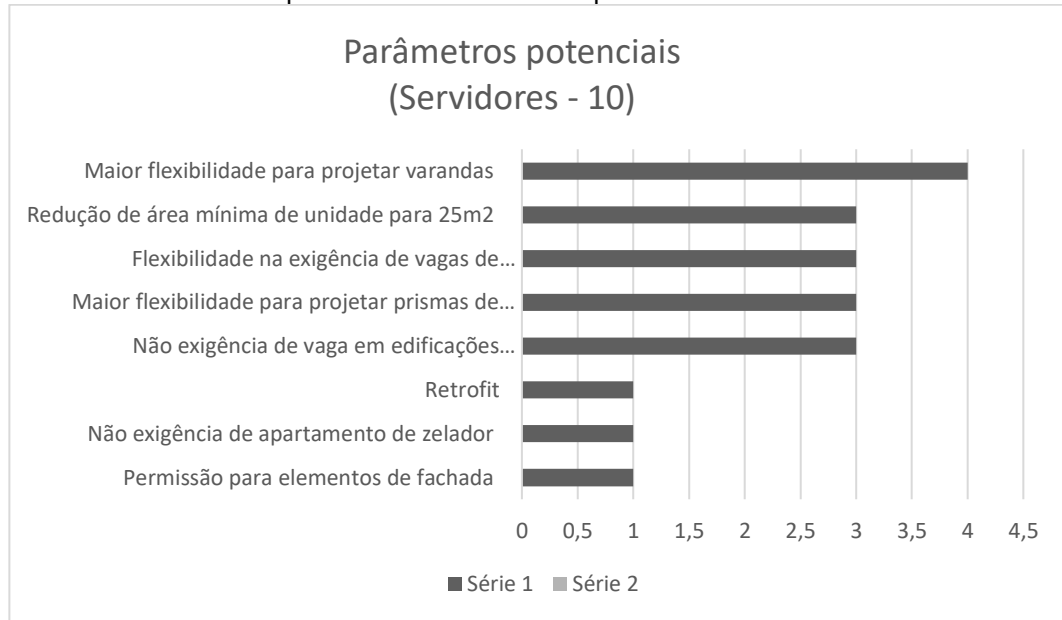
responderam de forma positiva, acreditam que alguns pontos do texto do COES ainda precisa de uma revisão com o intuito de corrigir possíveis falhas.

### 4.3.3

#### **Gráficos resultantes do terceiro bloco de entrevista – Parâmetros potenciais, Parâmetros frágeis, Potencialidades gerais, Fragilidades gerais e reflexo no espaço urbano**

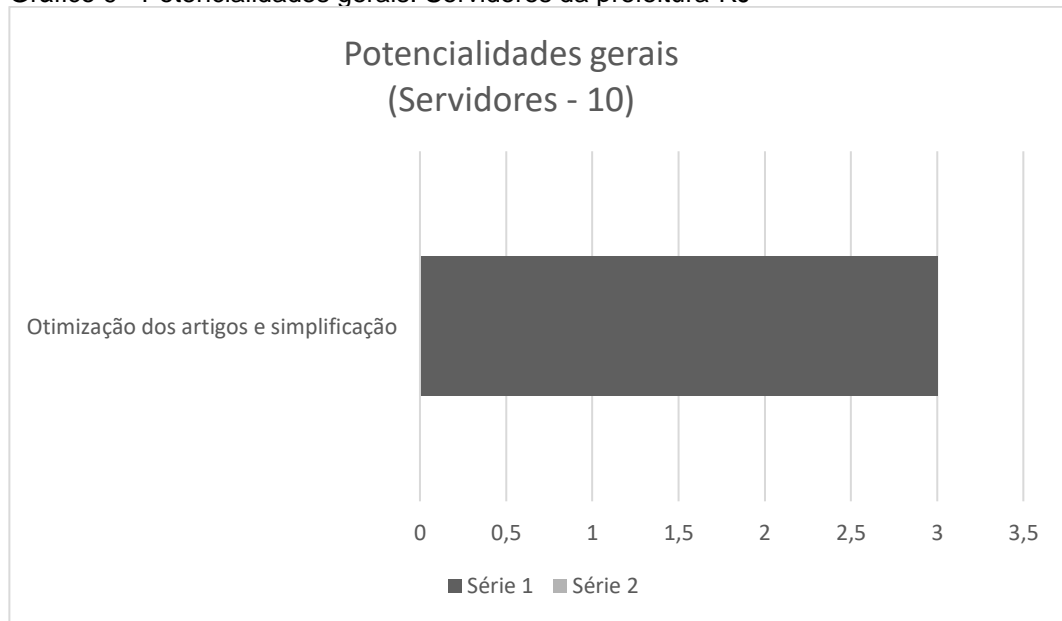
O terceiro bloco inicia-se com a apresentação dos parâmetros potenciais e parâmetros frágeis do novo COES, e, logo após, aborda as potencialidades gerais e as fragilidades gerais da lei complementar. No primeiro grupo (servidores), os parâmetros mais mencionados como potenciais durante as entrevistas foram: maior flexibilidade para projetar varandas (mencionado por quatro dos entrevistados); não exigência de vaga em edificações unifamiliares e bifamiliares (mencionado por três dos entrevistados); maior flexibilidade para projetar prismas de ventilação (mencionado por três dos entrevistados); flexibilidade na exigência de vagas de estacionamento (mencionado por três dos entrevistados); redução de área mínima de unidade para 25 m<sup>2</sup> (mencionado por três dos entrevistados); permissão para elementos de fachada (mencionado por um dos entrevistados); não exigência de apartamento de zelador (mencionado por um dos entrevistados); *Retrofit* (mencionado por um dos entrevistados). Os demais parâmetros do COES não foram citados como parâmetros potenciais. Três servidores destacaram como potencialidade geral a otimização dos artigos e simplificação da legislação.

Gráfico 8 - Parâmetros potenciais: Servidores da prefeitura-RJ



Fonte: Autoria própria.

Gráfico 9 - Potencialidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ

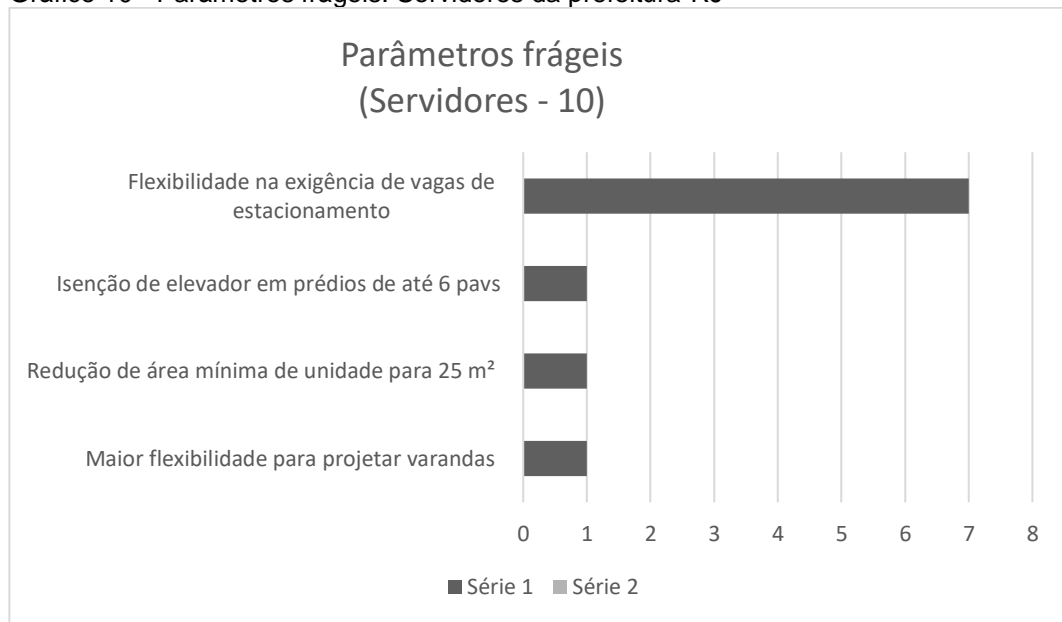


Fonte: Autoria própria.

Os servidores julgaram como parâmetros frágeis: flexibilidade na exigência de vagas (mencionado por sete dos entrevistados); isenção de elevador em prédios de até seis pavimentos (mencionado por um dos entrevistados); redução de área mínima de unidade para 25 m<sup>2</sup> (mencionado por um dos entrevistados); maior flexibilidade para projetar varandas além de não contabilizarem no ATE (mencionado por um dos entrevistados).

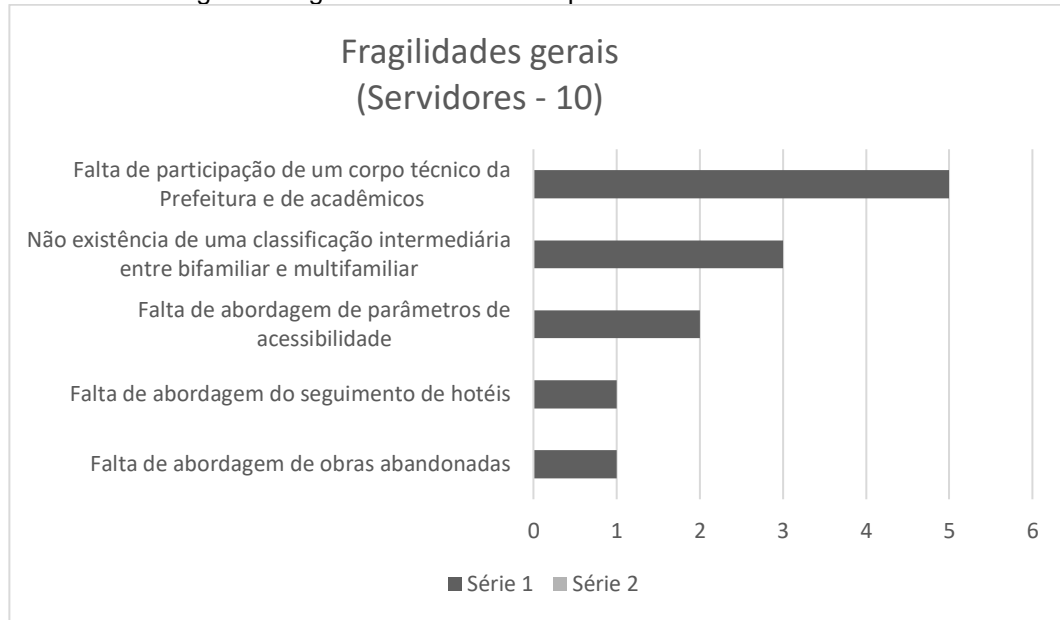
Os demais parâmetros do COES não foram citados como parâmetros frágeis. Os servidores destacaram como fragilidades gerais: falta de abordagem de acessibilidade, principalmente nos programas de habitação popular (mencionado por dois dos entrevistados); falta de abordagem do seguimento de hotéis (mencionado por um dos entrevistados); falta de abordagem de obras abandonadas (mencionado por um dos entrevistados); não existência de uma classificação intermediárias entre bifamiliar e multifamiliar (mencionado por três dos entrevistados) e falta de participação de um corpo técnico da Prefeitura e de acadêmicos (mencionado por cinco dos entrevistados).

Gráfico 10 - Parâmetros frágeis: Servidores da prefeitura-RJ



Fonte: Autoria própria.

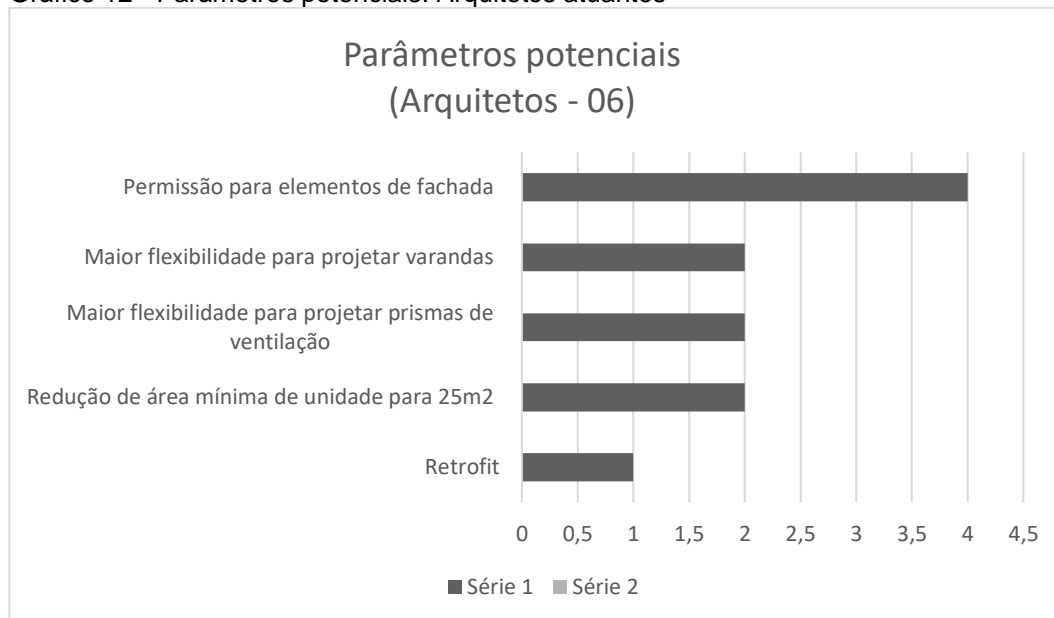
Gráfico 11 - Fragilidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ



Fonte: Autoria própria.

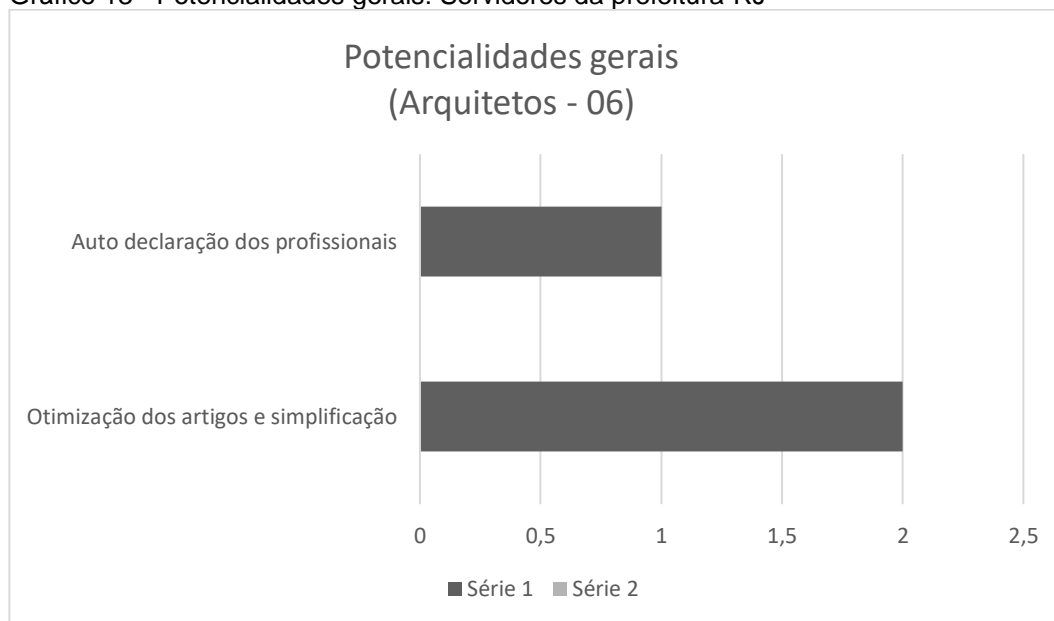
No segundo grupo (Arquitetos), os parâmetros mais mencionados como potenciais durante as entrevistas foram: permissão para elementos de fachada (mencionado por quatro dos entrevistados); maior flexibilidade para projetar varandas (mencionado por dois dos entrevistados); maior flexibilidade para projetar prismas de ventilação (mencionado por dois dos entrevistados); redução de área mínima de unidade para 25 m<sup>2</sup> (mencionado por dois dos entrevistados); *Retrofit* (mencionado por um dos entrevistados). Os demais parâmetros do COES não foram citados como parâmetros potenciais. Os arquitetos destacaram como potencialidades gerais: a otimização dos artigos e a simplificação da legislação (mencionado por dois dos entrevistados) e a autodeclaração profissional (mencionado por um dos entrevistados).

Gráfico 12 - Parâmetros potenciais: Arquitetos atuantes



Fonte: Autoria própria.

Gráfico 13 - Potencialidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ



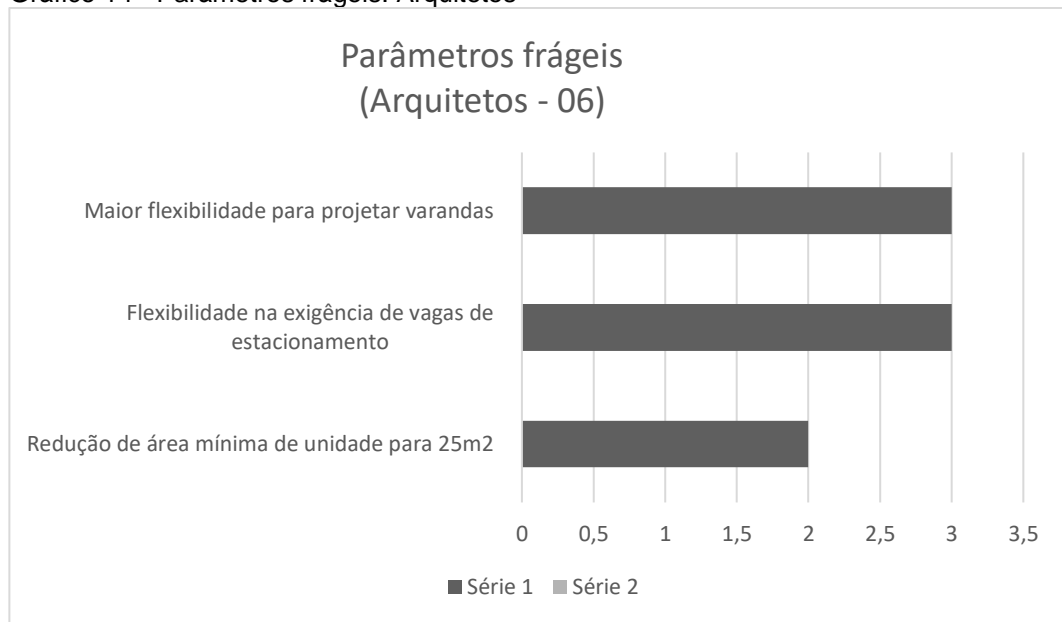
Fonte: Autoria própria.

Os arquitetos julgaram como parâmetros frágeis: maior flexibilidade para projetar varandas (mencionado por três dos entrevistados); flexibilidade na exigência de vagas (mencionado por três dos entrevistados) e redução de área mínima de unidade para 25 m<sup>2</sup> (mencionado por dois dos entrevistados).

Os demais parâmetros do COES não foram citados como parâmetros frágeis. Os arquitetos destacaram como fragilidades gerais: não extensão da flexibilidade

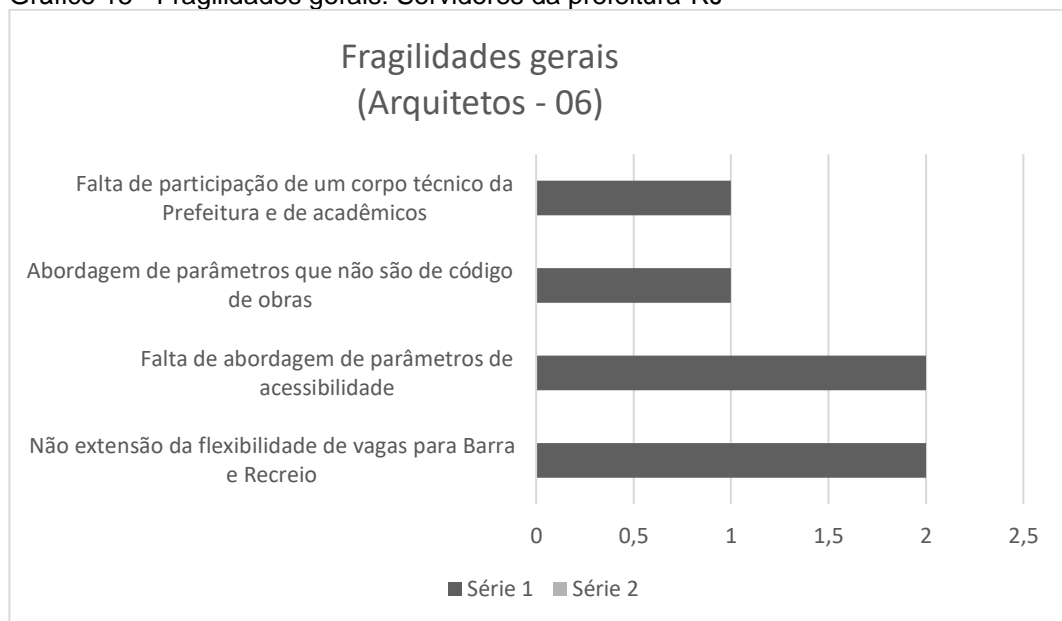
de vagas para Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes (mencionado por dois dos entrevistados); falta de abordagem de parâmetros de acessibilidade (mencionado por dois dos entrevistados); abordagem de parâmetros que não são de código de obras (mencionado por um dos entrevistados) e falta da consulta de um corpo técnico e acadêmico na elaboração (mencionado por um dos entrevistados).

Gráfico 14 - Parâmetros frágeis: Arquitetos



Fonte: Autoria própria.

Gráfico 15 - Fragilidades gerais: Servidores da prefeitura-RJ

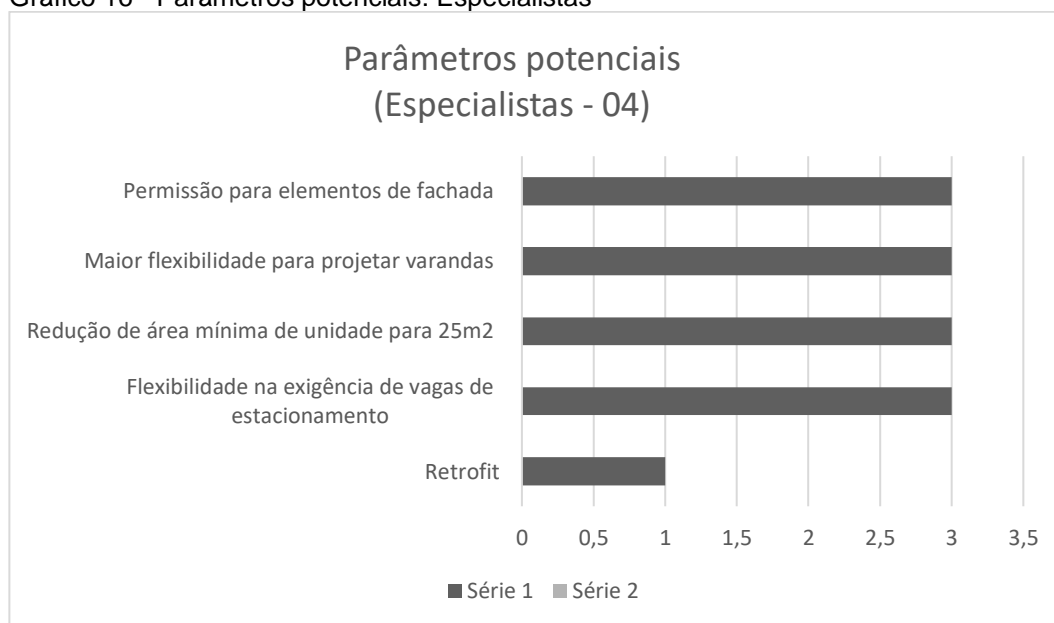


Fonte: Autoria própria.



No terceiro grupo (Especialistas), os parâmetros mais mencionados como potenciais durante a entrevista foram: permissão para elementos de fachada (mencionado por três dos entrevistados); maior flexibilidade para projetar varandas (mencionado por três dos entrevistados); redução de área mínima de unidade para 25 m<sup>2</sup> (mencionado por três dos entrevistados); flexibilidade na exigência de vagas (mencionado por três dos entrevistados) e Retrofit (mencionado por um dos entrevistados). Os demais parâmetros do COES não foram citados como parâmetros potenciais. Os especialistas não destacaram nenhuma potencialidade geral.

Gráfico 16 - Parâmetros potenciais: Especialistas

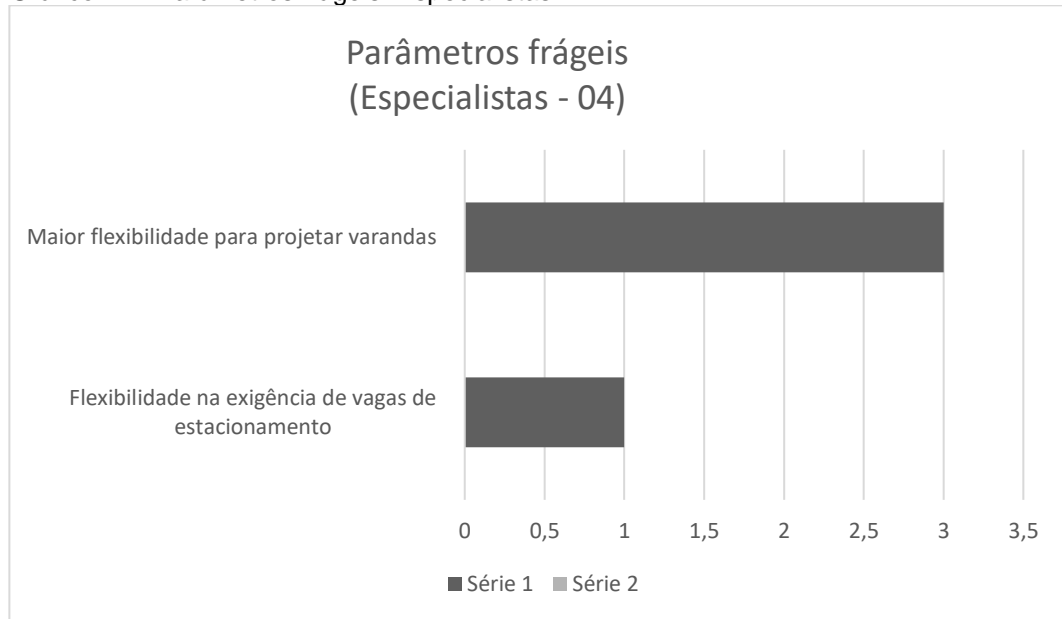


Fonte: Autoria própria.

Os especialistas julgaram como parâmetros frágeis: maior flexibilidade para projetar varandas (mencionado por três dos entrevistados); flexibilidade na exigência de vagas (mencionado por um dos entrevistados). Os especialistas destacaram como fragilidades gerais: não abordagem de PEUs (mencionado por um dos entrevistados); não ser ilustrado (mencionado por um dos entrevistados); abordagem de parâmetros que não são de código de obras (mencionado por dois dos entrevistados); afastamento lateral fixo de 2,5 m e não mais 1/5 da altura, pois incentiva a criação de empenas (mencionado por um dos entrevistados); não extensão da área mínima de 25 m<sup>2</sup> para a região da Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes (mencionado por um dos entrevistados); falta de consulta aos

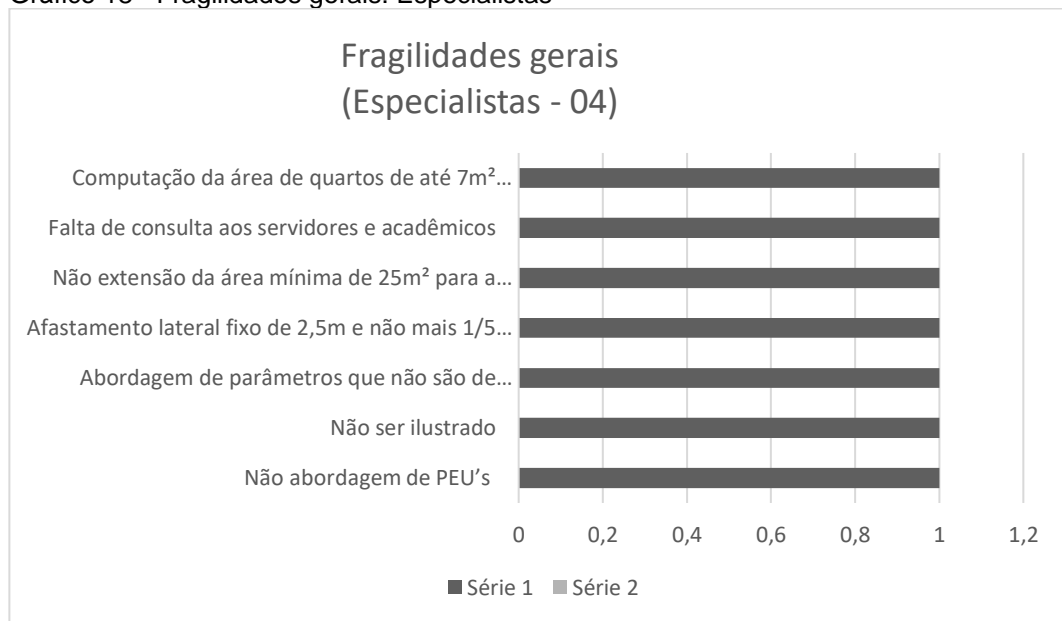
servidores e acadêmicos (mencionado por um dos entrevistados) e computação da área de quartos de até 7 m<sup>2</sup> para exigência de vagas, no Decreto n° 10426 existia a exclusão dessas áreas (mencionado por um dos entrevistados).

Gráfico 17 - Parâmetros frágeis: Especialistas



Fonte: Autoria própria.

Gráfico 18 - Fragilidades gerais: Especialistas



Fonte: Autoria própria.

Analisando as amostras dos três grupos, sobre os parâmetros potenciais do COES, o mais citado foi a maior flexibilidade para projetar varandas, citado por

45% dos entrevistados, em seguida a redução de área mínima para 25 m<sup>2</sup> e a permissão de elementos de fachada, que foram ambos citados por 40% dos entrevistados. Respectivamente, os demais parâmetros potenciais citados foram flexibilidade na exigência de vagas de estacionamento (citado por 30%), maior flexibilidade para projetar prismas (25%), *Retrofit* (15%), não exigências de vagas em edificações unifamiliares e bifamiliares (15%) e não exigência de apartamento de zelador (5%). Em relação às potencialidades gerais, a otimização dos artigos e simplificação foi citada por 25% dos entrevistados, logo após a autodeclaração dos profissionais, que foi citada por 5%.

Prosseguindo na análise do resultado dos três grupos, como parâmetros frágeis o mais citado foi: flexibilidade na exigência de vagas de estacionamento citado por 55% dos entrevistados, em seguida a maior flexibilidade para projetar varandas, citado por 35% dos entrevistados. Respectivamente, redução de área mínima para 25 m<sup>2</sup> (citado por 15%) e isenção de elevador em prédios de até 6 pavimentos (citado por 5%). Em relação às fragilidades gerais, a falta de participação de um corpo técnico e acadêmico foi citada por 35% dos entrevistados, sendo a fragilidade geral mais citada, em seguida, a falta de abordagem de parâmetros de acessibilidade, citada por 20% dos entrevistados, a não existência de uma classificação intermediária entre bifamiliar e multifamiliar foi citada por 15% dos entrevistados, a não extensão da flexibilidade de vagas para a área da Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes foi citada por 10% e a abordagem de parâmetros que não são de código de obras foi citada por 10% dos entrevistados. As fragilidades a seguir foram citadas por 5% dos entrevistados: falta de abordagem do seguimento de hotéis, falta de abordagem de obras abandonadas, computação de quartos de até 7 m<sup>2</sup>, afastamento lateral fixo de 2,5 m, não ser ilustrado e não ter abordado os PEUs.

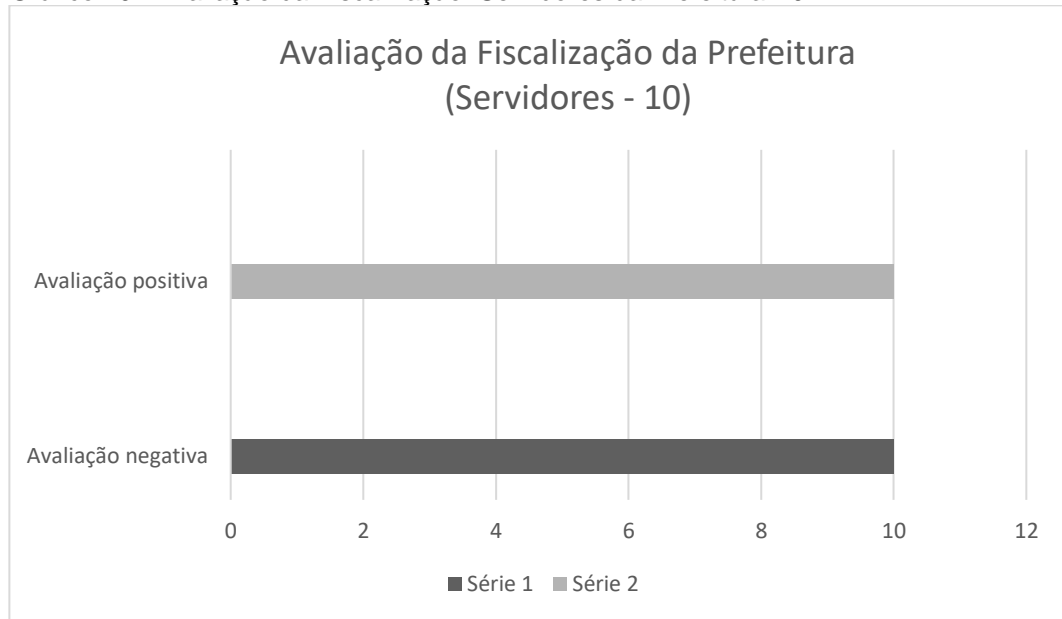
#### 4.3.4

#### **Gráficos resultantes do quarto bloco de entrevista – Fiscalização e licenciamento**

O assunto do quarto bloco foi a fiscalização e o licenciamento atual na Prefeitura. No grupo dos servidores da Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro

(primeiro grupo), todos os entrevistados avaliaram a fiscalização de obras irregulares como péssima e existente apenas para atender as demandas.

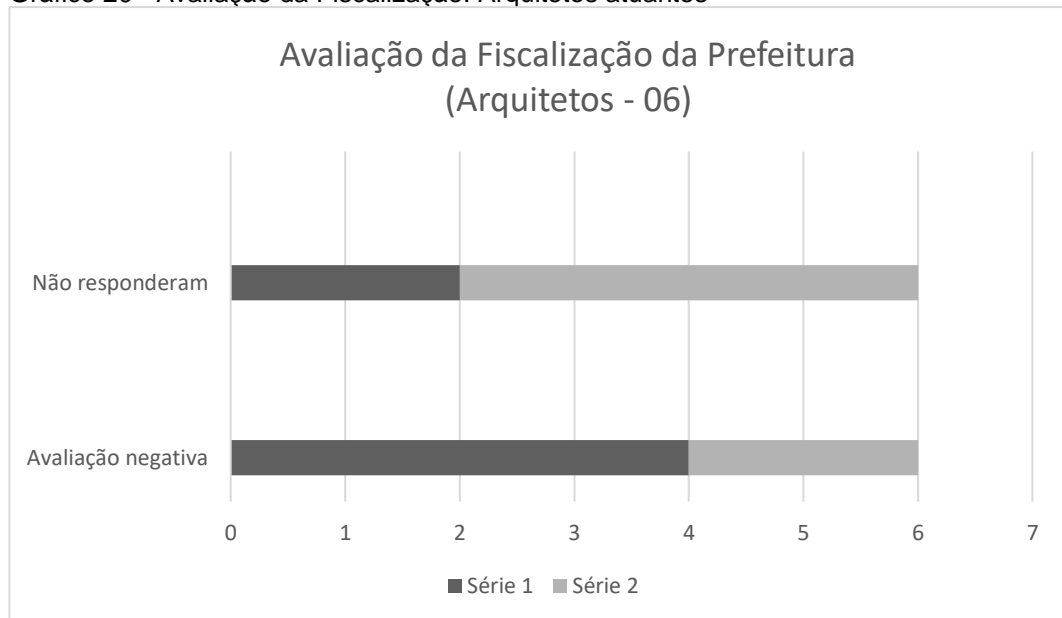
Gráfico 19 - Avaliação da Fiscalização: Servidores da Prefeitura RJ



Fonte: Autoria própria.

No grupo dos arquitetos atuantes (segundo grupo), quatro dos entrevistados avaliaram a fiscalização de obras irregulares como péssima e dois dos entrevistados não responderam.

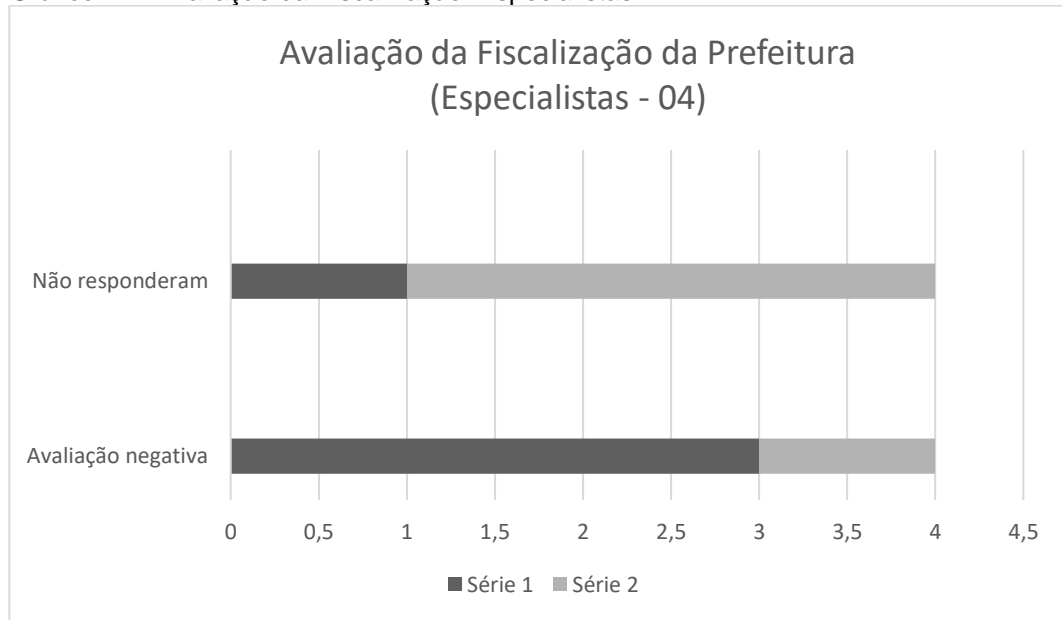
Gráfico 20 - Avaliação da Fiscalização: Arquitetos atuantes



Fonte: Autoria própria.

No grupo dos especialistas (terceiro grupo), três dos entrevistados avaliaram a fiscalização de obras irregulares como péssima e um dos entrevistados não respondeu.

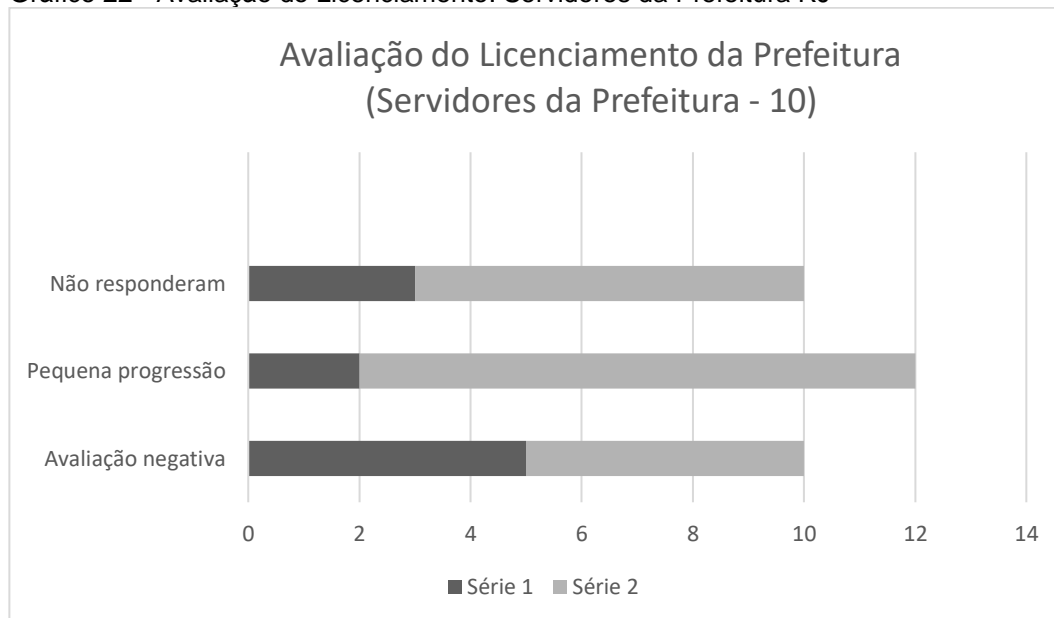
Gráfico 21 - Avaliação da Fiscalização: Especialistas



Fonte: Autoria própria.

O último tópico da pesquisa foi a questão do licenciamento. Nesse aspecto, no primeiro grupo, formado pelos servidores, três preferiram não responder, dois consideraram que o licenciamento teve uma pequena progressão e cinco avaliaram o licenciamento como muito ruim ou péssimo.

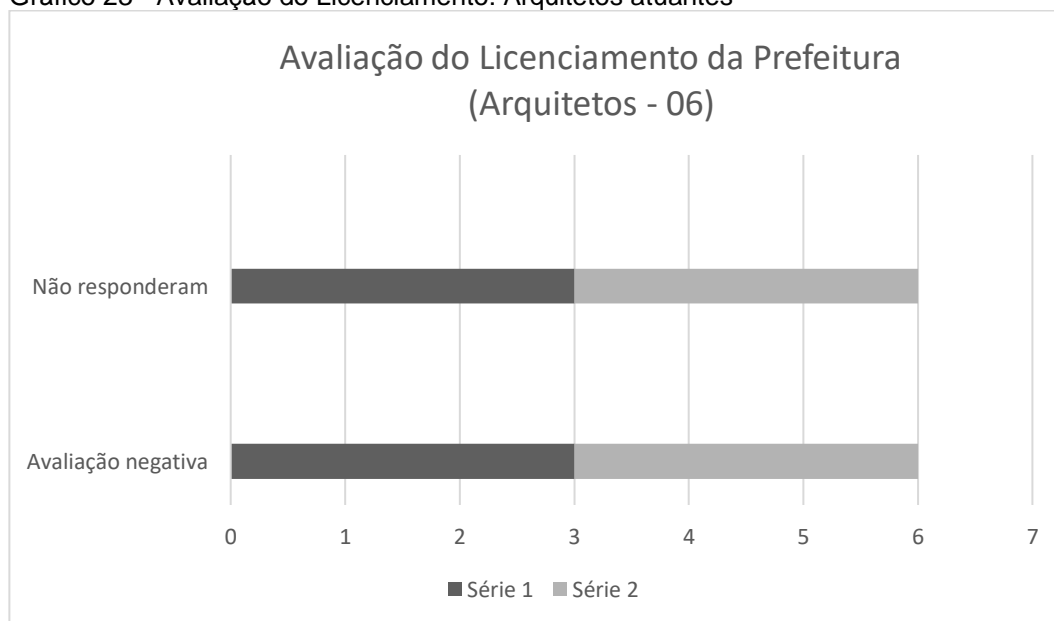
Gráfico 22 - Avaliação do Licenciamento: Servidores da Prefeitura RJ



Fonte: Autoria própria.

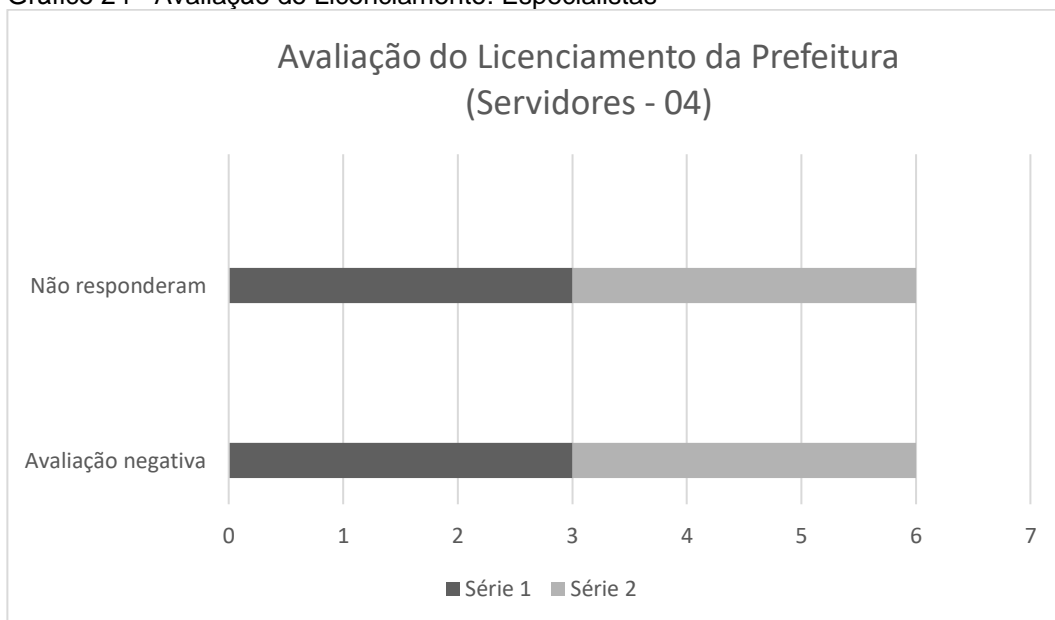
Tanto no segundo grupo, formado pelos arquitetos atuantes, quanto no terceiro grupo, formado pelos especialistas, metade preferiu não responder e metade avaliou o licenciamento como muito ruim ou péssimo.

Gráfico 23 - Avaliação do Licenciamento: Arquitetos atuantes



Fonte: Autoria própria.

Gráfico 24 - Avaliação do Licenciamento: Especialistas



Fonte: Autoria própria.

## 5

### Considerações finais

Nas considerações finais, buscou-se esclarecer o objetivo principal da investigação, que foi analisar o novo COES do município do Rio de Janeiro, descrevendo suas potencialidades e fragilidades. Acredita-se que o objetivo proposto foi alcançado, porque no decurso das entrevistas conseguimos ter satisfatório panorama sobre o fenômeno pesquisado como mostraremos a seguir.

O parâmetro potencial mais citado foi a maior flexibilidade para projetar varandas, citado por 45% dos entrevistados, em seguida a redução de área mínima (unidade) para 25 m<sup>2</sup> e a permissão de elementos de fachada que foram citados por 40% dos entrevistados, além das potencialidades gerais. O parâmetro frágil mais citado foi flexibilidade na exigência de vagas de estacionamento, citado por 55% dos entrevistados; em seguida, a maior flexibilidade para projetar varandas, citado por 35% dos entrevistados, além das fragilidades gerais.

No decurso da pesquisa, pode-se observar que após a aprovação do COES, a cidade do Rio de Janeiro teve um significativo aquecimento no mercado, principalmente na zona sul, englobando os bairros de Ipanema, Leblon e Botafogo. Antes do mercado imobiliário já havia latente necessidade de renovação da legislação, o que fez o setor ter lançamentos de empreendimentos aguardando somente a aprovação da lei. A permissão de área mínima de unidade com 25 m<sup>2</sup> e a flexibilização das vagas de garagem tiveram uma grande importância para que tal fato acontecesse.

É fato que o COES trouxe uma possibilidade de renovação no mercado imobiliário da cidade e refletiu de forma positiva, conseguindo compilar diversas legislações. Entretanto, a cidade continua com muitas legislações complexas como, por exemplo, alguns PEUs e outras leis urbanísticas.

Nesta pesquisa também foi evidenciada a necessidade urgente de revisão de alguns parâmetros. Ficou evidente que o COES trouxe inúmeros efeitos positivos, mas ainda é essencial que sejam realizados ajustes e alterações neles.

Após essa análise do COES e da legislação da cidade, conclui-se que mesmo com grandes e inúmeros os desafios, é necessário evoluir progressivamente e acompanhar a modernidade urbana. É preciso ter metas alcançáveis, otimizar e agilizar procedimentos, assim como melhorar a qualidade do atendimento,



organizar os espaços destinados ao atendimento ao público, elaborar procedimentos de fiscalização mais atuantes, elaborar projetos de lei mais adequados para acompanhamento da modernidade urbana e para áreas em crescente ocupação irregular. Todas essas medidas podem ser implantadas mesmo diante de um quadro ainda não satisfatório da economia de nosso país. Mas, para tal, é preciso resgatar na população a consciência do bem comum e incentivar a regularidade. Isso se pode fazer com vontade, perseverança e direcionamento correto de metas, estratégias e aplicação pontual dos recursos disponíveis.

Sugere-se que novos trabalhos sejam realizados abordando os critérios adotados em novos empreendimentos aprovados com base no COES e que explorem a questão jurídica dos efeitos da flexibilidade permitida para projetar varandas. Vale ressaltar que os usuários assim como as associações de moradores do município não foram entrevistados, pois tal atividade, embora importante, demandaria grande quantidade de tempo, além de uma técnica expressiva. Todavia, saber desses grupos como eles receberam os efeitos do COES é mais uma sugestão para desenvolvimento de novos trabalhos.

## 6

## Referências bibliográficas

ABREU, Mauricio de A. Da habitação ao *hábitat*: a questão da habitação popular no Rio de Janeiro e sua evolução. Revista Rio de Janeiro, n. 10, maio/ago. 2003.

ADEMI. Associação dos dirigentes de empresas do mercado imobiliário. [S. l.: s. n.], 2021. Disponível em: <http://www.ademi.org.br>. Acesso em: 05 abril. 2021.

BAULER, F. V.; ARÃO, A.; CADERMAN, R. G. **Código de Obras e edificações simplificado ilustrado**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2020.

BICALHO, M. F. **A Cidade e o império. O Rio de Janeiro no século XVIII**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 abril. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília: Poder executivo, 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm). Acesso em: 13 jul. 2021

BRASIL. **Lei Complementar nº 192 de 2018**. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/8170647/4223405/APRESENTACAOLC1922018.pdf>

BRUAND, Y. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1999.

CADERMAN, D.; CADERMAN, R. **Rio Legal ensaios de uma cidade em movimento**. Rio de Janeiro: CAU/RJ, 2019.

CADERMAN, D.; CARDEMAN, R. **O Rio de Janeiro nas alturas**. Rio de Janeiro: Editora Mauad, 2019.

CARDEMAN, Rogério. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 01jun. 2021.

CARNEIRO, S. S. Rio, zona norte e zona sul: fronteiras para além dos estigmas. In: CARNEIRO, S. S; SANT'ANNA, M. J. G. (org.). **Cidade: olhares e trajetórias**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. p. 193-218.

CAURJ. Disponível em: <https://www.caurj.gov.br/mudancas-na-legislacao-urbanistica-do-rio-de-janeiro/>.

COMPANS, R. 9218: um bom negócio? Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, Secretaria Municipal de Urbanismo. [S. l.], Cadernos de Urbanismo, ano 3, n. 4, p. 38, 2002.

COSTA, F. *et al.* Como conhecer usuários através do Método de Explicitação do Discurso Subjacente (MEDS) 2004. Disponível em: <http://www3.serg.inf.puc-rio.br/docs/MEDS-IHC2004.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2021.

COSTA, Fernando. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 23jun. 2021.

DENADAI, Gabriel. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 10mai. 2021.

FELIX, Christina. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 10jun. 2021.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2011.

GOVERNO DO ESTADO DA GUANABARA. **Plano Piloto para urbanização da Baixada compreendida entre a Barra da Tijuca. Pontal de Sernambetiba e Jacarepaguá, e a Expansão Urbana da Cidade do Rio de Janeiro, 1969**. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação do Rio de Janeiro, 1976.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br> Acesso em 13/07/2021. Acesso em: 13 mar. 2021.

LABREA, Gisele. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 10jun. 2021.

MENEZES, Sidney. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 12jun. 2021.

MOTTA, M. **Rio, cidade-capital**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2015.

NUNES, B. F.; MOURA, H. V. Imaginário urbano e conjuntura no Rio de Janeiro. **Urbe - Rev. Bras. Gest. Urbana**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 91-105, jun. 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2175-33692013000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692013000100007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 13 mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.7213/urbe.7787>.

PLANO DIRETOR DECENAL DA CIDADE DA PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 1992-2002. Rio de Janeiro, 1993.

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/smu/coes>. Acesso em: 13 jul. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO. **LC nº111/2011**. Disponível em: [http://rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5333332/4164856/53MonitoramentoAcoesMetropolitanasSMUCMP072016.pdf](http://rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/5333332/4164856/53MonitoramentoAcoesMetrropolitanasSMUCMP072016.pdf). Acesso em: 22 mar. 2021.

RABELLO, S. **O futuro Plano Diretor do Rio: solução para o caos do seu planejamento urbano?** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-mar-19/rabello-futuro-plano-diretor-rio-janeiro>. Acesso em: 13 mar. 2021.

REZENDE, F. V. Planos e Regulação Urbanística: a dimensão normativa das intervenções na cidade do Rio de Janeiro. *In: OLIVEIRA, Lucia Lippi (org). Cidade: História e Desafios*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.

REZENDE, V.; LEITÃO, G. Lucio Costa e o plano piloto para a barra da Tijuca: a vida é mais rica e mais selvagem que os planos urbanísticos. **URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade**, Campinas, v. 6, n. 1, p. 673–693, 2014. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/urbana/article/view/8635320>. Acesso em: 14 set. 2021. DOI: 10.20396/urbana.v6i1.8635320

RIBEIRO, Gelker. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 15jun. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 3046 de 27 de abril de 1981**. Consolida as Instruções Normativas e os demais atos complementares baixados para disciplinar a ocupação do solo na área da Zona Especial 5 (ZE-5), definida e delimitada pelo Decreto nº 322, de 03.03.76. Rio de Janeiro: Poder executivo, 1981. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/decreto/1981/305/3046/decreto-n-3046-1981-consolida-as-instrucoes-normativas-e-os-demais-atos-complementares-baixados-para-disciplinar-a-ocupacao-do-solo-na-area-da-zona-especial-5-ze-5-definida-e-delimitada-pelo-decreto-n-322-de-030376-1988-04-15-versao-consolidada>. Acesso em: 13 jul. 2021.

RIO DE JANEIRO. **Decreto nº 9218 de 09 de março de 1990**. Permite a legalização de obras existentes de construção, modificação e acréscimo em edificações residenciais nas condições que menciona, e dá outras providências. Rio de Janeiro: Poder executivo, 1990. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/decreto/1990/921/9218/decreto-n-9218-1990-permite-a-legalizacao-de-obras-existentis-de-construcao-modificacao-e-acrescimo-em-edificacoes-residenciais-nas-condicoes-que-menciona-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 13 jul. 2021.

ROUVENAT, F. Novo código de Obras e Edificações do Rio é sancionado e altera regras para varandas, marquises, e outras construções. **G1 Rio**. Rio de Janeiro, 14 jan. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/01/14/novo-codigo-de-obras-e-edificacoes-do-rio-e-sancionado-e-altera-regras-para-varandas-marquises-e-outras-construcoes.ghtml>. Acesso em: 13 jul. 2012.

SERVIDOR 1. **Avaliação do Coes**. Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 11mai. 2021.

SERVIDOR 2. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 11mai. 2021.

SERVIDOR 3. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 11mai. 2021.

SERVIDOR 4. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 17mai. 2021.

SERVIDOR 5. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 17mai. 2021.

SERVIDOR 6. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 24mai. 2021.

SERVIDOR 7. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 25mai. 2021.

SERVIDOR 8. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 25mai. 2021.

SERVIDOR 9. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 25mai. 2021.

SERVIDOR 10. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 02jun. 2021.

SOUSA, A. **Por uma “cidade compacta”: as tramas do planejamento urbano e do mercado imobiliário na revisão do Código de Obras do Rio de Janeiro.** Trabalho apresentado na 32ª Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 30 de outubro e 06 de novembro de 2020

TEJADA, Fernanda. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 15abr. 2021.

THOMÉ, Bruna. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 02mai. 2021.

VETTER, Lucia. **Avaliação do Coes.** Comunicação pessoal, Rio de Janeiro, 05mai. 2021.