

Descontos no Coeficiente de Aproveitamento: um estudo a partir de Belo Horizonte

Mariana Almeida Ventura

Orientação: Profa. Dra. Natália Aguiar Mol (UFMG).

Coorientação: Dra. Natália Mara Arreguy Oliveira (PBH).

Pesquisa: Trabalho de Conclusão de Curso, UFMG, 2020.

O artigo investiga a legislação urbana de Belo Horizonte, Minas Gerais, através do parâmetro urbanístico de Coeficiente de Aproveitamento e das áreas não computadas para efeito de seu cálculo, os descontos. Os aspectos abordados abrangem simulações e entrevistas com agentes que interferem no espaço urbano, incorporando ao estudo suas opiniões, interesses e previsões acerca dos descontos no Plano Diretor de 2019. As informações reunidas serviram

de base para uma observação mais singular do objeto de estudo, a partir da qual foi possível desvendar seu funcionamento e importância na lei. O trabalho contribui para o estudo mais minucioso dos parâmetros urbanísticos que estruturam o uso do solo e para o seu entendimento como instrumento individual e a sua influência na cidade, além de, possivelmente, indicar caminho nos tratamentos das futuras Leis de Ocupação e Uso do Solo.

Palavras-chave: planejamento urbano; uso do solo; parâmetros urbanísticos.

Discounts on the Coefficient of Utilization: a study from Belo Horizonte

The article investigates the urban legislation of Belo Horizonte, Minas Gerais, through the urban parameter Coefficient of Use and the non-computed areas for its calculation: the discounts. The aspects covered in the study are simulations and research regarding the different agents that interfere in urban space planning and their opinions, interests, and predictions about discounts in the 2019 Master Plan. The information gathered served as a basis for a more singular observation of this article, from which it was possible to discover its functioning and importance in the law. This work contributes to a more detailed examination of the urban parameters that structure the land use and its understanding as an individual instrument and its influence on the city and possibly indicating paths in the treatment of future laws of Land Occupation and Use.

Keywords: urban planning; land use; urban parameters.

Descuentos en el Coeficiente de Aprovechamiento: un estudio de Belo Horizonte

El artículo investiga la legislación urbanística de Belo Horizonte, Minas Gerais, a través del parámetro urbano de Coeficiente de Aprovechamiento y de las áreas no computadas para efectos de su cálculo, los descuentos. Los aspectos estudiados incluyen simulaciones y entrevistas con algunos agentes que interfieren en el espacio urbano, incorporando al estudio sus opiniones, intereses y previsiones sobre descuentos en el Plan Director 2019. Las informaciones recogidas sirvieron de base para una observación más singular del objeto de estudio, a partir del cual fue posible desvelar su funcionamiento e importancia en la ley. El trabajo contribuye a un estudio más detallado de los parámetros urbanísticos que estructuran el uso del suelo, y a su comprensión como instrumento individual y su influencia en la ciudad, además de posiblemente indicar caminos en el tratamiento de futuras leyes de Ocupación y Uso de Tierras.

Palabras clave: planificación urbana; uso del suelo; parámetros urbanos.

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Plano Diretor (PD) é o instrumento básico da política urbana de um município e contém os princípios que norteiam o planejamento e a gestão da cidade. Através dele a cidade pode estabelecer pactos para o cumprimento da função social da propriedade e da própria cidade, além de abordar os aspectos social, físico, econômico e administrativo do espaço do município através de diretrizes e normas legais. Ao longo da história, incidiram sobre Belo Horizonte¹ leis que provocaram alterações no espaço urbano, intencionais ou não, com o intuito de organizar e ordenar o crescimento da cidade. Na década de 1990, foram aprovados juntos o primeiro Plano Diretor de Belo Horizonte (PD/96) — Lei nº 7.165/96 — e a Lei de Parcelamento de Uso e Ocupação do Solo (LPUOS/96) — Lei nº 7.166/96. Posteriormente, houve duas alterações desta última lei: uma em 2000 (Lei nº 8.137/2000) e outra em 2010 (Lei nº 9.959/10). Em 2019, o Novo Plano Diretor de Belo Horizonte (PD/19) — Lei nº 11.181/19 — foi aprovado² e entrou em vigor em fevereiro de 2020.

A LPUOS/96 consolidou a disciplina urbanística e estabeleceu normas e leis específicas para diferentes zonas da cidade. Tal zoneamento dividiu a cidade por áreas com características similares, potenciais de adensamento, e demandas de preservação e proteção ambiental, histórica, cultural, arqueológica ou paisagística, portanto, diretrizes similares para as disciplinas do parcelamento, uso e ocupação. Uma das disciplinas utilizadas pelas Leis de Parcelamento de Uso e Ocupação do Solo (LPUOS), acerca das edificações construídas na cidade, foram os parâmetros urbanísticos: um conjunto de parâmetros aplicados a um lote com objetivo de controlar sua densidade construtiva, forma das edificações e outros aspectos. Assim, partir de um lote, os parâmetros urbanos condicionariam a qualidade urbanística e modalidades de implantação (BELO HORIZONTE, 1996a; BELO HORIZONTE, 1996b).

Desta forma, este artigo propõe o estudo do parâmetro urbanístico Coeficiente de Aproveitamento (CA), que está relacionado à quantidade de área construída permitida em um lote. O PD/19, por exemplo, define o CA como instrumento para cálculo do potencial

construtivo de um lote. Tal potencial, por sua vez, é definido como “área líquida edificável em um terreno, calculada a partir do produto de sua área pelo coeficiente de aproveitamento aplicável ao mesmo” (BELO HORIZONTE, 1996a). Assim, de acordo com o zoneamento inserido, o CA básico funciona como limitador de área líquida máxima edificável em um terreno³ a ser exercido por empreendimento público ou privado de forma gratuita. Tal área líquida, de acordo com o PD/19, é o resultado da subtração entre a área bruta edificada e os acréscimos. Denominados como “descontos” pelas leis anteriores, os benefícios ou acréscimos, segundo nomenclatura da atual lei, são as áreas não computadas para efeito do cálculo do coeficiente de aproveitamento e podem incrementar a área bruta de uma construção.

Diante do exposto, ressalta-se que a pesquisa buscou compreender o verdadeiro potencial construtivo permitido pelas leis ao longo de suas revisões e alterações, uma vez que pode ser percebido um acréscimo considerável na área bruta construída quando os descontos são levados em consideração. Além disso, buscou-se entender, através das modificações tanto no CA quanto nos descontos, suas alterações ao longo do tempo: se estas aumentaram, diminuíram ou mantiveram o potencial construtivo real de um lote, bem como possíveis razões e quais seriam os agentes urbanos mais beneficiados ou influentes nessas mudanças legislativas.

1.2. A PESQUISA

O presente artigo foi extraído de pesquisas desenvolvidas no Trabalho de Conclusão de Curso (VENTURA, 2020), no qual foi proposto o estudo qualitativo e quantitativo das áreas não computáveis para fins de cálculo de Coeficiente de Aproveitamento em um lote, os descontos, tomando como objeto de estudo os PDs e a LPUOS de Belo Horizonte.

O objetivo principal foi investigar como as modificações recentes no cálculo de áreas, que tiveram seus métodos de contabilização drasticamente modificados no novo Plano Diretor de 2019, se traduziriam na produção do solo urbano e na atividade imobiliária da cidade, a fim de questionar a forma como as leis e planos de

política urbana interferem — diretamente ou não, intencionalmente ou não — na produção da cidade.

A análise de tais descontos desenvolveu-se metodologicamente através de pesquisa documental nas legislações e parâmetros de interesse, simulações dos descontos na lei aplicada a edificações na cidade e, finalmente, entrevistas com agentes do poder público e mercado imobiliário. O histórico dos descontos foi feito a partir de um estudo acerca da realidade anterior e posterior ao novo Plano Diretor, ou seja, na LPUOS/96 e alterações, e no próprio PD/19.

A partir disso, foi possível criar o estudo de caso que teve como objetivo simular o funcionamento dos descontos nas leis analisadas, a de 1996 e suas revisões e a proposta em 2019, a fim de compreender as modificações existentes e como estas afetariam as construções da cidade. Dessa forma, quatro edifícios situados em diferentes regiões de Belo Horizonte e com diferentes tipologias foram analisados, em termos de CA e áreas passíveis de desconto. Para tal análise, foi utilizada a tabela de cálculo de áreas disponível no site da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH).

Após os resultados preliminares obtidos com o entendimento quantitativo das mudanças propostas pelo novo Plano Diretor, iniciou-se a fase de entrevistas. Através de conversas com agentes do mercado imobiliário e poder público, buscou-se responder aos questionamentos sobre quais impactos o recente Plano Diretor poderia trazer para a cidade e para a produção imobiliária. Dessa forma, foram formulados roteiros para a aplicação de entrevistas semiestruturadas, com algumas variações de perguntas para os agentes públicos e privados, para melhor entendimento da atuação e opinião de cada um deles.

Finalmente, foram coletados todos os dados e discussões para reunir conceitos principais, indicar limitações do trabalho e possíveis caminhos a serem traçados no futuro.

2. HISTÓRICO DOS DESCONTOS

2.1. A LEI NO 7.166/96 E SUAS ALTERAÇÕES

Em 1996, a prefeitura de Belo Horizonte aprovou o seu Plano Diretor — Lei no

7.165/96 — e a nova Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo — Lei no 7.166/96. Segundo Mol (2004) e Cota (2002), a ideia de função social da propriedade, proveniente da Constituição de 1988, foi incorporada pelo PD e, então, foi almejada uma organização técnica e socialmente mais justa do espaço urbano. Na nova LPUOS, os potenciais construtivos da cidade foram reduzidos drasticamente: não passariam de um e meio, ou seja, o proprietário de um terreno urbano teria direito de construir, a princípio, apenas uma vez e meia o tamanho do seu terreno (LAGE, 2008). Porém, segundo Magnani (2016), em contrapartida, foi ampliada a quantidade de ambientes passíveis de desconto, que não seriam considerados na área líquida.

O texto da Lei no 7.166/96 apresenta nove diferentes áreas passíveis de desconto em uma edificação: estacionamento, pilotis, subsolo, varanda, áreas técnicas, cobertura, circulações vertical e horizontal, jardineiras e *design* universal. Algumas delas têm limitações individuais de área a descontar, porém, todas elas, somadas, não podem exceder 30% da área total edificada. De forma mais detalhada, as áreas de circulação vertical, pilotis e subsolo não têm uma limitação individual em suas áreas a serem descontadas. As áreas de estacionamento, varanda, cobertura, circulação horizontal e *design* universal têm sua área descontável proporcional à uma outra área, seja do terreno, do pavimento, entre outras. Por último, as áreas passíveis de desconto de jardineiras e áreas técnicas têm dimensões específicas como limite de desconto. Caso estas áreas, com exceção de estacionamento e pilotis, excederem os 30% da área total, tal excedente será contabilizado no cálculo de área líquida da construção. Tal limitação de 30% foi revogada na primeira alteração da LPUOS/96, a Lei no 8.137/2000, que fez revisões pouco relevantes, mas que aumentavam a permissividade construtiva.

A revisão da LPUOS/96 foi aprovada dez anos depois (Lei no 9.959/10), mostrando-se mais expressiva que a anterior por reduzir os coeficientes praticados nos zoneamentos — ainda que de forma leve —, instituiu o conceito de Coeficiente de Aproveitamento Básico (CAB) e Máximo (CAMÁX), sendo o CAB aquele previsto pelo zoneamento e o CAMÁX aquele a ser obtido mediante aquisição de

Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC)⁴, além de limitar os descontos. O novo conceito dos descontos, como comenta Magnani (2016), tornou-se complexo, de difícil assimilação e cálculo, trazendo consigo, por exemplo, um conceito de pavimento-tipo diferente do que é utilizado no mercado imobiliário, o que impacta ainda mais no não entendimento da lei por todos os profissionais que não são especializados em aprovação de projetos.

A alteração trouxe modificações relevantes nas categorias de estacionamento, pilotis e *design* universal — que foi restrito apenas aos acessos por ter se tornado obrigatório nas edificações através da NBR-9050 de 2004 —, além do retorno do limite para os descontos, que fora reduzido à quase metade: os antigos 30% foram substituídos por 14% para todas as áreas passíveis de descontos com exceção de estacionamento, pilotis e cobertura. A área de estacionamento passou a ser proporcional à área do terreno multiplicada pelo valor do CAB, e a de pilotis passou a ser descontada apenas em casos de edificações residenciais ou mistas. A área de jardineira foi retirada da categoria dos descontos por uma mudança no Código de Edificações, que não mais a considerou como área construída.

O cenário pós-2010 dos descontos no CA, com as categorias da Lei no 7.166/96 e suas duas alterações, seria, portanto, o cenário vigente até fevereiro de 2020.

2.2. O NOVO PLANO DIRETOR E O DECRETO NO 17.273/20

O novo Plano Diretor de Belo Horizonte entrou em vigor em fevereiro de 2020. A nova lei buscou simplificar a legislação urbanística, em conformidade com as metas de desburocratizar serviços públicos e tornar os procedimentos mais claros, menos complexos e mais ágeis (BELO HORIZONTE, 2015).

Como comenta Magnani (2016), a lógica da lei anterior foi bastante modificada. Duas grandes mudanças que a autora cita são a padronização do CAB em 1,00 (um) para toda a cidade e a grande redução nos descontos do CA, especialmente no que diz respeito às vagas de garagem. Tal desobrigação ao fornecimento de vagas de garagem, como completa a autora, poderia alterar os preços das unidades já que a disponibilização de mais ou menos vagas poderia impactar diretamente no CA. Além

disso, a padronização do CA para a toda a cidade retiraria a diferença de tratamentos do poder público em relação às diferentes zonas da cidade, configurando um passo em relação à minimização das diferenças de valorização dos terrenos na cidade.

Com a diminuição do CAB, Magnani (2016) complementa que o elemento de estímulo ao maior ou menor adensamento passaria a ser o CAMÁX, diferenciado de acordo com as Categorias de Estruturação Urbana da cidade, nova nomenclatura dada aos Zoneamentos. Assim, o novo Plano Diretor trouxe como meta o incentivo à produção do mercado imobiliário de modelos de ocupação que pudessem incorporar melhorias urbanas através do incremento da área edificável a partir de soluções construtivas que qualificam os espaços públicos. Dessa forma, a alteração incentiva a existência de áreas não computáveis no cálculo do CA, trazendo benefícios coletivos e que não dificultam o processo de aprovação dos projetos (MAGNANI, 2016).⁵

O novo Plano Diretor trouxe apenas quatro categorias passíveis de desconto: estacionamento, pilotis, uso comum e acessibilidade. Tais categorias têm um fator gerador, ou seja, a condição pela qual é possibilitado o uso do desconto.

A categoria de uso comum abrange praticamente todas as categorias das leis anteriores: há um benefício de 0,70 m² de área edificada para cada 1,00 m² de área líquida construída nas unidades autônomas da edificação, ou seja, áreas privativas. Isso quer dizer que 70% da soma das áreas das unidades autônomas da edificação é a proporção permitida a ser construída nas áreas comuns para que não sejam contabilizadas no CA. Tais áreas contemplam áreas técnicas, circulações, estacionamento, pilotis, subsolos e *design* universal.

No caso da área de estacionamento, só há desconto se houver exigência deste em processo de licenciamento urbanístico ou ambiental. Do contrário, ele entrará na soma da categoria de uso comum. O pavimento livre, antigo pilotis e agora restrito ao nível térreo da edificação, é descontado em três situações: lote inserido em área de risco de inundação; projeto com soluções de gentileza urbana; ou fachadas ativas em edificações de uso misto ou não residencial. Caso sejam contempladas pelo menos uma das três opções, um nível

térreo será descontado, com exceção das áreas utilizadas como estacionamento de veículos. Além disso, vale ressaltar que tal proporcionalidade é para áreas de uso comum: varandas e coberturas não são mais categorizadas como áreas passíveis de desconto no novo projeto de lei. A categoria de design universal, agora chamada de acessibilidade, é descontada apenas em regularizações de edificações exigentes, de acordo com as leis específicas para o tema.

Com a publicação do Plano Diretor em 2020, aconteceu também a publicação do Decreto no 17.273/20, que regulamenta, entre outros Títulos, o Título VI do PD/19, sobre ocupação do solo, e traz em seu texto uma modificação notória no que diz respeito aos descontos em tipologias residenciais:

Art. 89 — Nos empreendimentos de uso não residencial e na parte não residencial dos empreendimentos de uso misto, o coeficiente de aproveitamento será obtido pela divisão do coeficiente de aproveitamento bruto da edificação por 1,7 (um vírgula sete). (BELO HORIZONTE, 2020).

Dessa forma, as tipologias comerciais não têm mais seu desconto baseado nos 70% da área das unidades da edificação para serem usadas em áreas de uso comum. De forma mais geral e simplificada, tal tipologia passa a ter o seu cálculo de coeficiente de aproveitamento líquido baseado apenas na área bruta total da edificação. Assim, os descontos foram de fato simplificados em relação à categorização, mesmo que agora sejam subdivididos em duas categorias — residencial ou não —, o que parece ir de encontro a essa mesma diretriz de simplificar o processo. O questionamento que fica é: tal simplificação foi apenas em sua abordagem ou os descontos diminuíram ou aumentaram nessa nova proposta de lei?

3. ESTUDO DE CASO

A etapa do estudo de caso teve como objetivo simular os descontos nas duas leis, a fim de responder ao questionamento levantado na seção anterior. Assim, para tal simulação foram utilizados quatro edifícios existentes e construídos em Belo Horizonte: dois na Regional Centro-Sul, um na Regional Pampulha e outro na Regional

Norte. Dos quatro, três são residenciais e um é não residencial.

A partir destes edifícios, e com suas informações numéricas para os cálculos de áreas, foram analisados seus resultados de áreas passíveis de descontos, os limites destas áreas impostos pelas leis, além da área líquida e valor de CA. A simulação foi feita a partir da Planilha de Cálculo de Áreas fornecida pela RBH. A comparação, portanto, é em relação ao CA e seus descontos, através dos seguintes conceitos:

$$CA_{bruto} = \frac{\text{Área total bruta do edifício}}{\text{Área total do terreno}}$$

O CA, denominado neste estudo de CA_{bruto}, é o coeficiente total da edificação, desconsiderando os descontos das leis, ou seja, considerando a área bruta. Ao aplicarmos os descontos, temos o CA líquido (CA_{líq}), que seria o CA de fato usado no cálculo das áreas na aprovação:

$$CA_{líq} = \frac{\text{Área líquida do edifício}}{\text{Área total do terreno}}$$

A diferença entre o CA bruto e o CA líquido é exatamente o desconto no CA. Dessa forma, fica mais claro o entendimento do impacto dos descontos na área construída de um edifício⁶.

3.1. EDIFÍCIO 1

O edifício 1 está localizado no bairro São Pedro, na Regional Centro-Sul, onde, no PD/96, é considerado Zona Adensada (ZA). Tal zona tem CAB de 1,00 e CAMáx de 1,30. Já no PD/19, o edifício é considerado Ocupação Preferencial-3 (OP-3), com CAB de 1,00 e CAMáx de 5,00. Além disso, o edifício está localizado num terreno de 396 m² e tem área bruta de 1.534,99 m², logo, o CA bruto igual a 3,88.

Inicialmente, para o estudo na realidade da LPUOS/96, foi contabilizada a área de estacionamento, que, por apresentar pé direito entre 4,50m e 5,80m no nível térreo, tem a sua área líquida multiplicada por 1,5. A área de estacionamento a ser descontada, porém, tem o seu limite imposto pela área correspondente à multiplicação da área do terreno pelo valor do CAB, que é 1,00. Portanto, a área de estacionamento a ser descontada é de 396,00 m². Posteriormente, foram

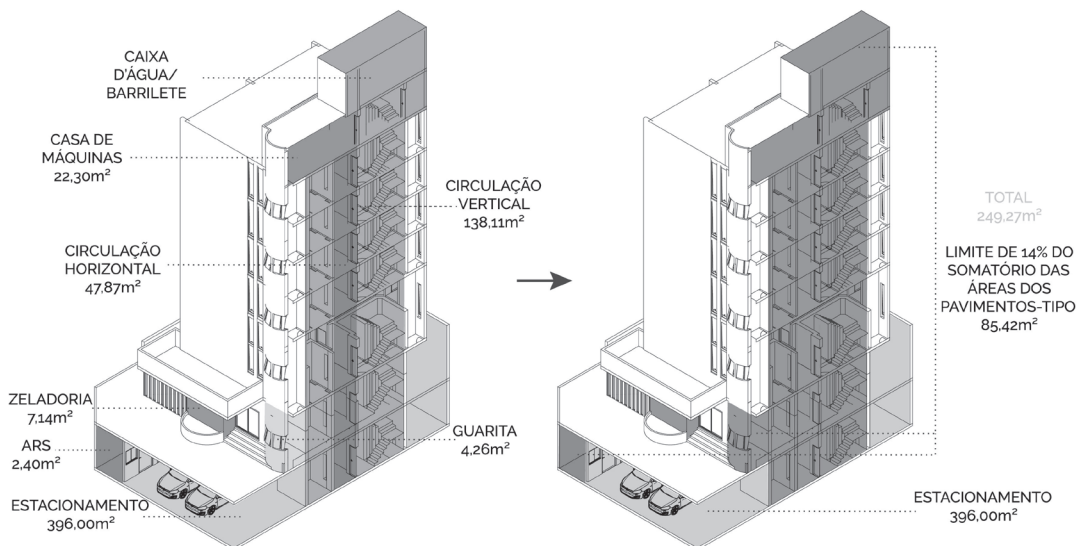


FIG. 1:

Edifício 1: categorias de descontos na LPUOS/96 e alterações.

Fonte: Elaborado pela autora.

categorizadas todas as outras áreas passíveis de desconto, como ilustra a fig. 1. Foram elas: caixa d'água e barrilete, casa de máquinas, circulações vertical e horizontal, zeladoria, abrigo de resíduos sólidos (ARS) e guarita.

Após a categorização, ao aplicarmos o limite de 14% para somatório, as áreas a serem descontadas — com exceção do estacionamento — que inicialmente resultavam em 249,27 m², passaram a somar apenas 85,42 m². Assim, o total de áreas a descontar no edifício, na realidade da legislação que estava em vigor, será de 481,42 m² (FIG. 1).

A área líquida do edifício neste caso é de 1.717,68 m² e é representada pela adição entre o valor da área bruta — 1.534,99 m² — e o valor extra de área líquida gerada pelo fator multiplicador das áreas com pé direito duplo: o estacionamento térreo, como já comentado, e algumas unidades autônomas do edifício. Dessa forma, o CALÍq, divisão entre a área líquida do edifício e a área do terreno, é de 3,12.

Após a análise preliminar a respeito da LPUOS/96 e suas alterações, foi feita a análise similar para o caso do PD/19. Com o novo cálculo específico para edificações não residenciais, o CALÍq permanece sendo a divisão entre área líquida do edifício e área total do terreno, porém, tal área é obtida através da divisão desta por 1,70, apenas.

A área bruta do edifício permanece sendo 1.899,82 m², e, ao dividirmos tal área por 1,70, descobrimos que a área líquida a ser computada é de 1.117,54 m², e que o CALÍq será de 2,82. Assim, o desconto no CA na primeira simulação representa 19,59% do CA bruto e na segunda aumenta para 27,32%. Notou-se, portanto, um acréscimo nas áreas passíveis de desconto de 7,73%.

3.3. EDIFÍCIO 2

O edifício 2 está localizado no bairro Planalto, na Regional Norte, onde, no PD/96, é considerado Zona de Adensamento Preferencial (ZAP). Tal zona tem CAB de 1,50 e CAMáx de 2,00. Já no PD/19, o edifício é considerado Ocupação Moderada-3 (OM-3), com CAB de 1,00 e CAMáx de 1,50. Além disso, o edifício está localizado num terreno de 14.378,05 m², e tem área bruta de 14.658,37 m², logo, apresenta CA bruto igual a 1,02.

Seguindo a lógica do exemplo do edifício 1, foram categorizadas todas as áreas passíveis de desconto com no primeiro caso. Foram elas: caixa d'água e barrilete, casa de máquinas, circulações vertical e horizontal, antecâmara, ARS, zeladoria, depósito, guarita e pilotis. Após a categorização, ao aplicarmos o limite de 14% para somatório, as áreas a serem descontadas — com exceção do pilotis — passam de 2.376,21 m² para 2.008,01 m². Assim, o total de áreas

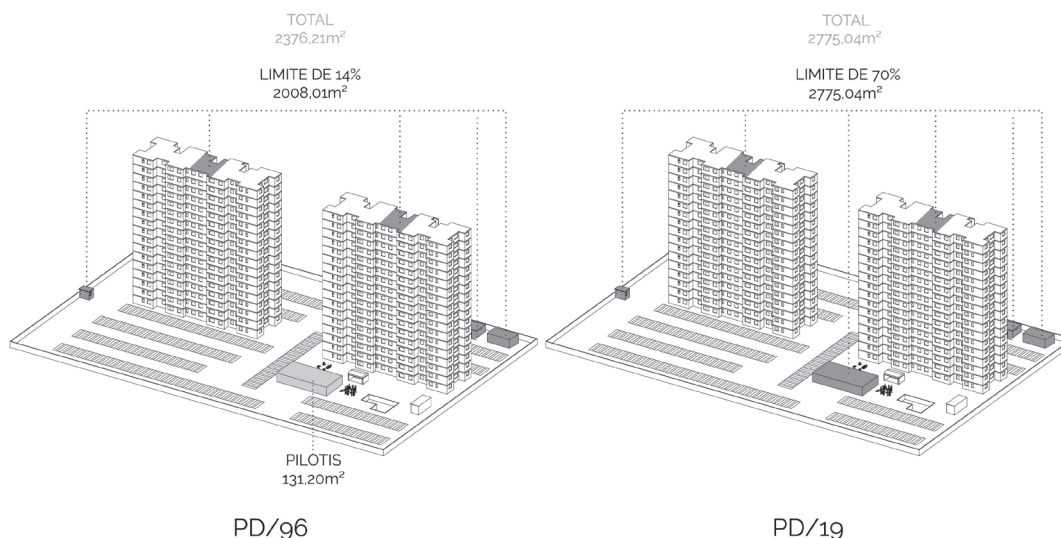


FIG. 2:

Edifício 2: categorias finais de descontos na LPUOS/96 e alterações (à direita) e no PD/19 (à esquerda).

Fonte: Elaborado pela autora.

a descontar no edifício, na realidade da LPUOS/96, será de 2.139,21 m², apresentando um CALÍQ de 0,87 (FIG. 2).

No caso do PD/19, como ilustra a fig. 2, as categorias passíveis de desconto são similares, porém, a categoria de circulação vertical agora engloba a antecâmara. Após a categorização, ao aplicarmos o limite de 70% de área líquida construída nas unidades autônomas, o desconto se manteve igual: 2.775,04 m². Assim, o CALÍQ do edifício será de 0,83.

Assim, o desconto no CA na primeira simulação representa 14,71% do CA bruto, e na segunda aumenta para 18,63%. Assim como no primeiro exemplo, notou-se, um acréscimo — nesse caso de 3,92% — em tal desconto com a nova lei.

3.4. EDIFÍCIO 3

O edifício 3 está localizado no bairro Itatiaia, na Regional Pampulha, onde, assim como no exemplo 2, é considerado ZAP, com CAB de 1,50 e CAMáx de 2,00 e OM-3, com CAB de 1,00 e CAMáx de 1,50. Além disso, o edifício está localizado num terreno de 21.921,89 m², e tem área bruta de 21.634,78 m², logo, apresenta CA bruto igual a 1,01.

Ainda na mesma lógica dos exemplos anteriores, porém, de forma mais resumida, foram categorizadas todas as áreas passíveis de desconto segundo a LPUOS/96

e as suas respectivas áreas. Foram elas: caixa d'água e barrilete, circulações vertical e horizontal, pilotis, ARS, zeladoria, depósito e guarita. Após a categorização, no caso desse edifício, ao aplicarmos o limite de 14% para somatório, as áreas a serem descontadas — com exceção do pilotis — não se modificam: totalizam 1.978,01 m². Assim, o total de áreas a descontar no edifício, na realidade da legislação vigente, será de 2.134,25 m², apresentando um CALÍQ de 0,89.

No caso do PD/19, as categorias passíveis de desconto se mantiveram as mesmas. Após a categorização, ao aplicarmos o limite de 70% de área líquida construída nas unidades autônomas, o desconto se manteve igual: 2.361,68 m². Assim, o CALÍQ do edifício será de 0,88.

Portanto, o desconto no CA na primeira simulação representa 11,88% do CA bruto, e aumenta na segunda, mesmo que pouco, para 12,87%. Seguindo a tendência do exemplo anterior, notou-se, um acréscimo — nesse caso de 0,99% — em tal desconto com a nova lei.

3.5. EDIFÍCIO 4

O edifício 4 está localizado no bairro Funcionários, na Regional Centro-Sul, onde é considerado Zona Central de Belo Horizonte (ZCBH) com CAB de 2,70 e CAMáx de 3,40 e, assim como o exemplo 1, OP-3, com CAB de 1,00 e CAMáx de 5,00. Além disso, o edifício —

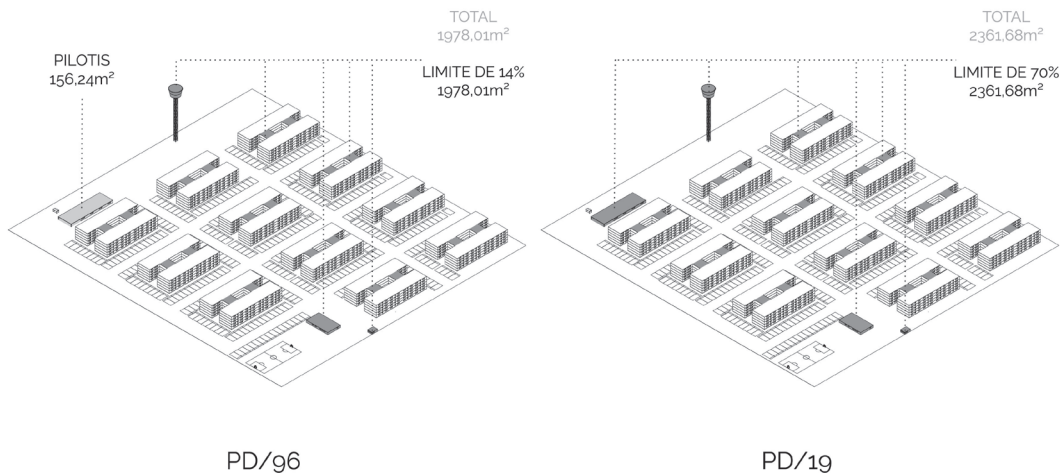


FIG. 3:

Edifício 3: categorias finais de descontos na LPUOS/96 e alterações (à direita) e no PD/19 (à esquerda).

Fonte: Elaborado pela autora.

considerado pelo mercado imobiliário como "padrão luxo" — está localizado num terreno de 1.800,00 m², e tem área bruta de 9.551,69 m², logo, apresenta CA bruto igual a 5,30.

As áreas passíveis de desconto na LPUOS/96 foram: estacionamento, ARS, varanda, circulações vertical e horizontal, casa de máquinas, cobertura, caixa d'água e barrilete, antecâmara, pilotis e guarita. Após a categorização, com o limite do somatório, as áreas a serem descontadas — com exceção do pilotis, estacionamento e cobertura — passaram de 1.362,44 m² para 926,68 m². Assim, o total de áreas a descontar no edifício, na realidade vigente, será de 3.612,23 m², apresentando um CALÍq de 3,30.

No caso do PD/19, as categorias passíveis de desconto diminuem para: estacionamento, ARS, circulações vertical e horizontal, casa de máquinas, caixa d'água e barrilete, pilotis e guarita, e a categoria de circulação vertical agora engloba a antecâmara. Após a categorização, ao aplicarmos o limite de 70% de área líquida construída nas unidades autônomas, o desconto se manteve igual: 3.458,60 m². Assim, o CALÍq do edifício será de 3,39.

Dessa forma, o desconto no CA na primeira simulação representa 37,74% do CA bruto, e na segunda diminui ainda que de forma mínima para 36,04%. Contrariando a tendência dos exemplos anteriores, notou-se neste edifício a única situação em que houve um decréscimo —

nesse caso de 1,70% — em tal desconto com a nova lei.

3.6. RESULTADOS PRELIMINARES

As informações obtidas foram resumidas em um quadro (FIG. 5) que mostra os dados para cada um dos quatro casos e sua tipologia, a regional em que se localiza, o zoneamento em cada um dos Planos e seus respectivos CA básico (CAB) e CA máximo (CAMÁx). Posteriormente, apresenta o CA bruto, que representa o CA utilizado no exemplo sem nenhum tipo de desconto, e o CALÍq, com os descontos aplicados, para os três casos: PD/96 e alterações e PD/19, Decreto no 17.273/20.

Com o intuito de analisar o valor percentual que o desconto no CA apresenta dentro do CA bruto, podemos notar que o desconto no CA aumenta no PD/19 em relação ao PD/96 nos casos 1, 2 e 3, em proporções relativamente pequenas — 7,73%, 3,92% e 0,99%, respectivamente — sendo o caso 1 a maior. O outro caso, cuja edificação está localizada na região Centro-Sul, sofreu um decréscimo nos descontos no CA de 1,70%. Podemos perceber, levando em conta este estudo, que o PD/19 incentiva construções de tipologia comercial ao apresentar maiores áreas de desconto para tal, e a tipologia residencial, por sua vez, permanece com proporções similares às antigas nestas áreas.

Os números obtidos podem nos levar a questionar também se a principal diferença

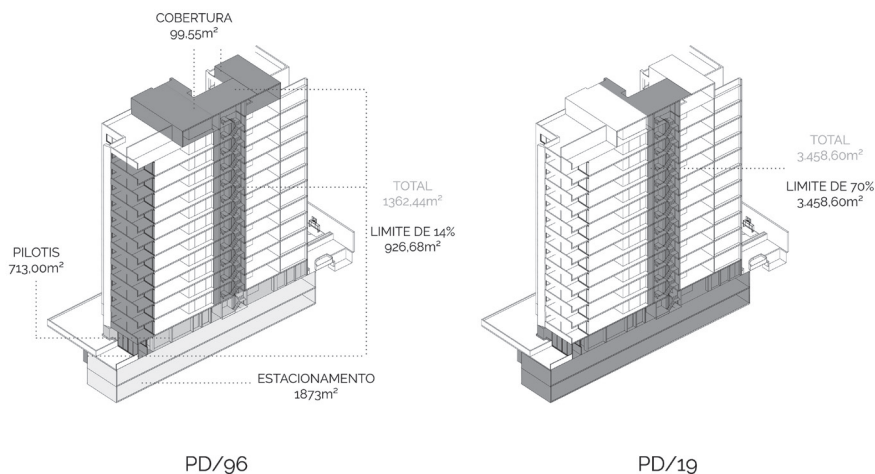


FIG. 4:

Edifício 4: categorias finais de descontos na LPUOS/96 e alterações (à direita) e no PD/19 (à esquerda).

Fonte: Elaborado pela autora.

está não na forma de cálculo de áreas, mas, sim, nas alterações de zoneamento e nos padrões construtivos dos empreendimentos estudados. Este questionamento se baseia nas diferenças numéricas observadas, que foram mais expressivas ao compararmos os exemplos entre si do que entre as legislações consideradas num mesmo caso. Se compararmos, por exemplo, os edifícios 3 e 4, ambos residenciais, podemos perceber que a variação de cada um deles nas modificações da lei permanecem similares, porém, a comparação entre um e outro deixa clara as suas diferenças. Mesmo que os descontos não variem de acordo com zoneamento, como acontece com outros parâmetros urbanos, estariam eles mais vinculados ao zoneamento e ao padrão construtivo que às modificações das leis em si?

Outro questionamento seria com relação à diferença entre os CAS permitidos pelas leis – básico e máximo – e o CA bruto calculado: o que está sendo de fato construído, em sua totalidade, em relação ao tamanho do terreno? O caso em que tal questionamento se faz mais pertinente é o do edifício 4, em que percebemos uma diferença de 1,90 entre o CAMáx permitido na lei vigente à época de sua aprovação e o cABruto de fato construído. Qual seria então o potencial construtivo de fato permitido na cidade? Afinal, ao considerarmos um CAMáx de 3,40 para esse tipo de construção não estamos

visualizando o máximo que de fato está sendo construído, e sim o máximo a ser contabilizado. Nos casos 2 e 3 podemos perceber que o cABruto se aproxima bastante do cAB permitido por lei. Dessa forma, seriam os descontos importantes para a produção imobiliária na cidade como um todo? Ou apenas para setores imobiliários específicos?

4. ENTREVISTAS

As entrevistas analisadas foram desenvolvidas a partir dos questionamentos levantados com o estudo de caso. Com o objetivo de esclarecer a forma como o recente Plano Diretor poderia impactar e interferir na cidade e na produção imobiliária e como os descontos atuariam em tal produção, foram entrevistados sete arquitetos, que participam da produção imobiliária através de seus escritórios ou de construtoras, e três técnicos da Subsecretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

4.1. MERCADO IMOBILIÁRIO

As entrevistas com agentes do mercado imobiliário buscaram entender as opiniões acerca das LPUOS de Belo Horizonte e do Plano Diretor de 2019. Para melhor entendimento das informações coletadas, a análise foi dividida em quatro temas principais. A interferência da legislação

Exemplos	Tipologia	Regional	Situação	CAb	CAmáx	CA bruto	CAliq
EDIFÍCIO 1	Comercial	Centro-Sul	PD/96	1,0	1,3	3,88	3,12
			PD/19	1,0	5,0	3,12	2,82
EDIFÍCIO 2	Residencial	Norte	PD/96	1,5	2,0	1,02	0,87
			PD/19	1,0	1,5		0,83
EDIFÍCIO 3	Residencial	Pampulha	PD/96	1,5	2,0	1,01	0,89
			PD/19	1,0	1,5		0,88
EDIFÍCIO 4	Residencial	Centro-Sul	PD/96	2,7	3,4	5,30	3,30
			PD/19	1,0	5,0		3,39

FIG. 5:

Quadro com o resumo dos dados obtidos no estudo de caso.

Fonte: Elaborado pela autora.

urbana na produção imobiliária foi questionada de forma a iniciar a discussão. Posteriormente, temas como a Padronização do CAb, os descontos e suas modificações no novo Plano foram abordados e, para finalizar, foram analisadas as opiniões acerca do PD/19 de forma geral.

Com relação à área de atuação de cada um dos sete entrevistados, quatro deles disseram ter foco em edifícios multifamiliares residenciais na região Centro-Sul de Belo Horizonte. Um deles trabalha em uma construtora de grande porte da cidade; outro possui escritório próprio com foco na prestação de serviço imobiliário de forma independente; e os outros dois comandam escritórios terceirizados que prestam serviços diretamente para construtoras específicas. Outro entrevistado, que possui seu próprio escritório de arquitetura independente, respondeu ter uma atuação mais abrangente, ainda que residencial, de todos os padrões e em todas as regiões da capital mineira. Os dois últimos disseram atuar também com foco principal na tipologia residencial, porém, em padrões como do programa Minha Casa Minha Vida, em regiões mais periféricas da cidade. Nestes últimos casos, um trabalha em uma construtora de grande porte, e o outro tem seu escritório, que trabalha de forma terceirizada para construtoras específicas.

Dessa forma, os três primeiros entrevistados aqui citados possuem atuação similar, de maior padrão em regiões mais valorizadas da cidade, o quarto entrevistado possui maior abrangência de atuação, e os dois últimos

têm seu foco na construção residencial de menor padrão.

4.2. PODER PÚBLICO

As três pessoas entrevistadas que representam o poder público são técnicas da Subsecretaria de Planejamento Urbano da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte e estiveram presentes em discussões e conferências não só em relação ao PD/19, mas também nas alterações mais antigas. O primeiro questionamento foi acerca do motivo do controle urbano ser feito através da contabilização de área, computáveis ou não. Posteriormente, foram indagados temas relacionados aos descontos, como o motivo pelo qual ele não varia de acordo com o zoneamento; qual impacto eles geram na produção imobiliária da cidade; qual a importância que apresentaram nas conferências de discussão do novo Plano; o motivo da sua extinção em áreas privativas; e como é calculado o limite a ser descontado em uma edificação e qual a função disto. Por fim, foram questionadas as principais mudanças previstas para Belo Horizonte com a implantação do PD/19.

4.3. SOBRE AS ENTREVISTAS

Como resultados preliminares das entrevistas, pode-se afirmar que o primeiro ponto a ser notado é que o Plano Diretor de 2019 apresenta um notório aumento em descontos de tipologias comerciais. Esta tipologia foi escolhida como primeira para a adoção apenas da área bruta e extinção dos descontos, porém, tal decisão foi vista pelo mercado imobiliário como uma contradição da intenção inicial de simplificação dos descontos, por criar

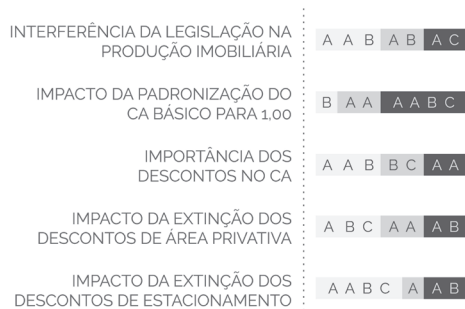


FIG. 6:

Resumo das opiniões dos produtores imobiliários entrevistados.

Fonte: Elaborado pela autora.

dois tipos de cálculo de áreas: um para as tipologias residenciais e outro para as comerciais. Essa modificação, no entanto, pode potencializar a construção de tipologias comerciais na cidade, previsão não comentada pelos agentes do poder público.

A fig. 6 divide os entrevistados em três categorias: foco na região Centro-Sul (A); foco em todas as regiões com exceção à Centro-Sul (B); e atuação mais abrangente, em todas as regiões (C). Na figura, os entrevistados foram ordenados de acordo com a sua opinião a respeito do tema — positiva, na cor mais clara; neutra, na cor intermediária; ou negativa, na cor mais forte — e mudam de posição de acordo com a mudança de opinião no tema.

As respostas dos entrevistados não foram balizadas pela área de atuação, como podemos notar na fig. 6. É perceptível, portanto, que as diferentes opiniões abrigam diferentes áreas de atuação, e que em poucos casos um espectro de opinião abrigou apenas um tipo de atuação na cidade. Podemos perceber que as opiniões acerca da legislação urbana e os descontos também não apresentaram padrão de acordo com a área de atuação dos entrevistados. Além disso, as opiniões tendem a ser mais positivas que negativas, sempre apresentando, porém, ao menos duas opiniões contrárias e uma neutra. O único tema que apresentou divergência deste resultado foi quanto à padronização do CA_B para 1,00, que apresentou maioria contrária à decisão, com apenas um entrevistado a favor. Essa divergência levanta a hipótese de que o real embate entre o mercado e

a nova lei estaria nesta padronização do CA básico, e a consequente ODC, com a participação dos descontos sendo apenas um desdobramento de tal mudança.

Com relação às opiniões acerca dos descontos e suas recentes extinções, houve uma contradição nas respostas. A maioria dos entrevistados do mercado imobiliário se mostrou a favor da extinção, argumentando sobre a melhoria do processo de projeto, valorização do arquiteto e maior liberdade projetual. Tal argumento também foi apresentado pelo poder público, ao levantarem “o fim dos projetos de Excel” e o incentivo à qualidade arquitetônica nos novos empreendimentos. Neste segundo grupo de entrevistados, porém, foi dito que a adoção da área bruta e extinção destes descontos não era uma modificação bem recebida pelo mercado, que precisa de previsibilidade no terreno para realizar seus estudos de viabilidade. Assim, a contradição é encontrada: os agentes do mercado imobiliário argumentam que os descontos complicam o processo de projeto, mas, ao mesmo tempo, preferem mantê-lo pela previsibilidade de lucro que este oferece. Em outras palavras, a opinião acerca da existência dos descontos foi positiva, no geral, e a opinião acerca de sua extinção também se manteve positiva.

Um terceiro ponto importante seria em relação à diferença entre os CA_s líquido considerado na construção e bruto de fato construído. Esta diferença, que se aproxima com o objetivo desta pesquisa de entender qual o potencial construtivo de fato permitido na cidade, está sendo extinta aos poucos com a adoção apenas do CA bruto, como já aconteceu na tipologia

comercial. Se o caminho a ser traçado pelas futuras modificações na lei se mantiver, como está sendo indicado, a densidade real construtiva de uma edificação na cidade será facilmente explicitada em seus números, por terem como norte de contabilização de áreas o CA bruto e não mais o líquido, como foi apontado pelos entrevistados representantes do poder público.

De forma geral, nas entrevistas realizadas com o mercado imobiliário, o Plano Diretor de 2019 foi "bem recebido". Com relação aos comentários dos técnicos da PBH, percebeu-se a tentativa de extinguir antigas diretrizes das leis que beneficiavam o produtor imobiliário, porém, não apresentavam nenhum tipo de benefício para cidade como coletividade. Os descontos apresentaram papel central na sua discussão e implantação por estarem diretamente ligados às modificações com relação aos CAS e à implantação da ODC. As pontuações positivas em relação aos novos benefícios trazidos pela lei em áreas comuns, como fachadas ativas e áreas de fruição pública, ajudam a esclarecer a visão também benéfica em relação à extinção dos descontos em áreas privativas: os agentes imobiliários apresentaram a tendência de receber bem o direcionamento de benefícios dos empreendimentos para as áreas comuns e suas transições público-privadas. Sobre isso, Araújo (2009) comenta a rápida metamorfose do mercado imobiliário na incorporação de restrições, como renda diferencial, ao criar demandas de mercado associadas a novos conceitos de habitação e transformar bens da coletividade em patrimônio de poucos. A pontuação de que, provavelmente, tais benefícios não possam ser aproveitados pelos terrenos de menor área comumente existentes na cidade é algo a se notar e questionar se o poder público, ao criar tais benefícios, considerou este possível empecilho.

Os agentes do poder público indicaram, como modificações mais esperadas pela PBH na cidade, o direcionamento do adensamento nas áreas de centralidades, a valorização do projeto, com a diminuição das áreas de descontos pré-estabelecidas como eram anteriormente, e a melhoria do espaço público da cidade com o direcionamento dos benefícios para as áreas de térreo das construções. Tais

pontos, como podemos notar, convergem com os levantados pelos produtores imobiliários.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Araújo comenta a ligação entre o termo "regulação" e o objetivo de ajuste do comportamento dos indivíduos ao "padrão de funcionamento idealizado para o todo como um bem comum" (2009, p.34). Arreguy (2019) afirma que o nascimento da regulação e do planejamento urbano se contrapõe às primeiras aldeias e seu respectivo desenvolvimento como imposição da ordem e organização do território, na antiga cidade ocidental. Com ligação direta entre o seu surgimento e o modo de vida capitalista das cidades, a autora acrescenta que, no século XIX, o espraiamento da malha urbana ao redor das fábricas, com a industrialização das cidades, se apresenta como fator gerador das diferenças de valor da terra e que isso leva à criação das legislações como ferramenta de contrabalanceamento.

Ao avançarmos nesta lógica de raciocínio, Arreguy (2019, p.32) esclarece que "a criação das legislações urbanísticas acompanhou o surgimento das bases econômicas do capitalismo", porém, mesmo que pareça que tal arcabouço jurídico é uma "arma utilizada exclusivamente pelo poder público", é resultado, no caso brasileiro, de uma "negociação democrática entre diversos setores da sociedade sob a coordenação do poder legislativo e seus representantes". Dessa forma, o Estado é agente e objeto da regulação (ARAÚJO, 2009). Ao restringir a análise ao parâmetro do Coeficiente de Aproveitamento em Belo Horizonte, Arreguy complementa:

[...] A aplicação deste parâmetro refletiu ao mesmo tempo uma busca pela liberdade da criação da forma da edificação e uma resposta à necessidade de relacionar: o preço dos insumos gastos por metro quadrado de construção, a aquisição do terreno e o percentual máximo de lucro por área total das unidades comercializadas.

Quando se utiliza o coeficiente de aproveitamento como parâmetro, nota-

se que a regulação deixa de ter seu foco na forma da edificação e passa a ter ênfase na densidade construtiva [...] associando-a a uma relação matemática em que o custo do metro quadrado de terreno e o custo do metro quadrado construído passam a ter uma relevância tão grande quanto a 'qualidade' arquitetônica das edificações. (ARREGUY, 2019, p.38).

Deste modo, este trabalho explicita a evolução destas diretrizes desde a implantação do parâmetro do CA até hoje, na legislação belo-horizontina, uma vez que, como foi discutida no decorrer do estudo, a implantação das edificações na cidade procuram cada vez menos definir formas e moldes pré-estabelecidos e cada vez mais preocupar-se com a massa construtiva, a densidade final das construções e as qualidades que estas vão oferecer à cidade e à coletividade como um todo, não apenas aos que vivem naquele pedaço de terreno. Assim, os efeitos positivos do planejamento urbano podem ser percebidos e usufruídos pela população de forma mais clara e direta, ainda mantendo a viabilidade do mercado imobiliário em questão, porém, com a diminuição de estratégias que têm como foco a atuação do empreendedor, apenas. Afinal, como aponta o exemplo utilizado neste trabalho, os descontos não diminuíram ou foram extintos. O seu tratamento, em geral, foi modificado de forma a procurar potencializar a liberdade projetual do arquiteto e tal "qualidade" arquitetônica comentada por Arreguy (2019). O espaço urbano, portanto, "é moldado a partir da ação conjunta do Estado e do capital, modificado pela ação dos movimentos sociais na medida em que induzem a produção de novas funções e formas de apropriação do espaço urbano" (CASTELLS, 1978 apud ARAÚJO, 2009, p.38).

Além disso, a pesquisa buscou entender mais detalhadamente o funcionamento das áreas não computáveis no cálculo do CA, tratando os descontos como ferramenta usada para aumento deste. De forma a compreender os descontos no Coeficiente de Aproveitamento nos diferentes momentos dos Planos Diretores e suas alterações, foi possível obter uma compreensão histórica de modo a clarear o comportamento dos

descontos nas diferentes leis e as tendências que estes seguem de se tornarem cada vez menos pré-definidos e mais coletivos.

O fato de os descontos existirem de forma a incentivar a construção de certas áreas na edificação, seja pela qualidade arquitetônica, seja pela necessidade de áreas técnicas satisfatórias, fica evidenciado nas modificações destas áreas no decorrer das leis. Descontos destinados a áreas comuns acessíveis, por exemplo, perdem seu sentido durante o tempo por receberem uma NBR que garante a acessibilidade em tais áreas. As áreas privativas perdem o foco pela mudança de diretriz do Poder Público no novo Plano. Os descontos nas áreas de estacionamento vão de itens indispensáveis a indiferentes no decorrer das discussões na nova lei. Dessa forma, as áreas a serem descontadas seguem se adaptando e se moldando aos interesses conjuntos dos diferentes agentes atuantes na cidade.

Ademais, foi possível perceber que o tratamento dos descontos como benefícios já aparece desde a Conferência de Política Urbana de 2015. Os benefícios para descontos de pilotis, como área de fruição pública e fachadas ativas, aparecem nas discussões como áreas de acréscimo como Outorga Gratuita do Direito de Construir, mostrando-se mais como prêmio do que como desconto. Esse tratamento revela a mudança de pensamento dentro da legislação, evidenciada neste estudo, que antes adotava estratégias de forma a disfarçar a real construção, descontando certas áreas. Como o novo tratamento gira em torno de fator gerador e benefício, o estímulo se apresenta em prol da cidade, como benefício social e coletivo.

Com a pesquisa histórica e o estudo de caso realizado foi possível obter respostas mais diretas e numéricas em relação à representação dos descontos dentro do cálculo do Coeficiente de Aproveitamento. O estudo expôs a forma como os descontos beneficiam algumas tipologias mais que outras, como em edifícios comerciais na nova lei e em tipologias residenciais multifamiliares de luxo, e que os diferentes zoneamentos pouco interferem na proporcionalidade dos descontos dentro do CA bruto. Foi possível concluir também que o tratamento dos descontos no decorrer de alterações legislativas se modifica, porém, seu número se mantém similar.

Assim, a discussão não seria sobre o aumento ou diminuição dos descontos, mas sobre a sua gradual simplificação e cada vez menor predefinição de áreas. Vale ressaltar, porém, que a maior simplificação aplicada aos descontos foi sobre as tipologias comerciais no PD/19, que representou a maior diferença dentre as alterações estudadas no quesito numérico dos descontos, com um considerável aumento proporcional. Dessa forma, ao contrário de alguns dos pensamentos trazidos posteriormente pelas entrevistas, a tendência dos descontos é, de fato, a simplificação, porém, é também de aumento e não diminuição. Como percebeu-se que as tipologias e os segmentos eram fatores determinantes nas proporções descontadas, esperava-se que, durante as entrevistas, profissionais atuantes de áreas similares expressassem opiniões similares. Porém, os diferentes tipos de produção apresentadas pelos entrevistados não moldaram as suas opiniões. A recente modificação do Plano Diretor pode interferir nesse sentido, já que alguns entrevistados possuíam opiniões mais genéricas deste, apresentando ainda pouco conhecimento prático no assunto.

Por último, o estudo apresentou a opinião do poder público acerca dos descontos e o desinteresse de intervir na lei no projeto ficou evidenciado. Outrossim, a diretriz de adoção apenas da área bruta de uma edificação salientada pelos entrevistados deixa claro o futuro deste instrumento, que tende a ser simplificado a uma conta matemática, como foi o caso das tipologias comerciais. Dessa forma, as entrevistas puderam avaliar a interferência dos diferentes agentes nas modificações dos descontos no decorrer das leis, através de suas opiniões, relatos e previsões.

À luz desta pesquisa, alguns questionamentos levantados representam possíveis encaminhamentos para futuros trabalhos, fruto de uma reflexão sobre os descontos e seus desdobramentos. A primeira reflexão seria a respeito do tipo de espaço público que será desenvolvido pelos benefícios da nova lei e como este será incorporado não só pelo mercado imobiliário, como discutido anteriormente, mas também pela população. Além disso, propõe-se a reflexão a respeito do novo estímulo às construções comerciais,

entendido pelo presente trabalho como consequência do seu novo método de cálculo dos descontos, e se haverá de fato uma maior produção de edifícios comerciais e mistos na cidade, com a lógica de abertura para a rua mais evidente. Sobre tal ponderação, vale comentar a limitação da quantidade de edifícios analisados no estudo de caso, que não abrangeu tipologias mistas, ou outros tipos de edificações comerciais como *shoppings*, galerias ou galpões.

Os objetivos trazidos pelo trabalho, portanto, puderam ser explorados e alcançados de forma que, através da investigação dos descontos no Coeficiente de Aproveitamento nos diferentes Planos Diretores e LPUOS de Belo Horizonte, e dos diferentes agentes envolvidos nas modificações dos descontos no decorrer das leis, foi possível desenvolver uma análise crítica-comparativa da produção da cidade por meio da legislação urbana, com foco na compreensão do parâmetro de Coeficiente de Aproveitamento e nos seus descontos.

NOTAS

1. A primeira lei de uso do solo foi aprovada em 1976, seguida por uma revisão em 1985.
2. Foi durante a sua tramitação na Câmara Municipal que esta pesquisa teve início, quando o Plano, ainda não aprovado, era o Projeto de Lei nº 1.749/15 (PL/15). As investigações iniciais foram feitas com base na Emenda nº 146/18 do Projeto de Lei.
3. Além do CA básico, a LPUOS/96, através da alteração 9959/10, introduziu o CA máximo alcançado de potencial construtivo. O PD/19 manteve o CA máximo e introduziu o CA mínimo, a fim de assegurar o cumprimento da função social da propriedade.
4. A OODC foi instituída pelo Art. 74-J, acrescentado pela Lei nº 9.959, de 20/7/2010 (Art. 16), e permite a construção acima do Coeficiente de Aproveitamento Básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.
5. Algumas modificações discutidas e aprovadas na Conferência Municipal de Política Urbana de 2015 — que deu origem ao Projeto de Lei do Novo Plano — não apareceram no texto do projeto de lei nem no texto aprovado do Plano Diretor, como a permanência dos descontos de varandas e as áreas de estacionamento, e foram totalmente reformuladas.
6. O limite de área imposto pelo CA está sendo apresentado de acordo com o zoneamento vigente na data do estudo e o proposto, porém, não está sendo alvo da pesquisa, já que este envolve outros instrumentos, como Outorga do Direito de Construir (OODC) e Transferência do Direito de Construir (TDC). Além disso, alguns CAs podem ultrapassar o CA máximo por terem sido aprovados antes da lei vigente, ou seja, antes de 1996.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Rogério Palhares Zschaber de. **Contradições e possibilidades da regulação ambiental no espaço urbano**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) — Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

ARREGUY, Natália. **Regulação urbana**: complexidades da legislação e dos parâmetros urbanísticos de Belo Horizonte. 2019. Tese (Doutorado em Teoria, Produção e Experiência do Espaço) — Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Lei nº 7.165/1996. **Institui o Plano Diretor no município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: PMBH, 1996a.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Lei nº 7.166/1996. **Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo no município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: PMBH, 1996b.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Lei nº 8.137/2000. **Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo no município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: PMBH, 2000.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Lei nº 9.959/2010. **Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo no município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: PMBH, 2010.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Lei nº 11.181/2019. **Aprova o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte e dá outras providências**. Belo Horizonte: PMBH, 2019.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. **Secretaria Municipal Adjunta de Regulação Urbana**: Manual Técnico Aplicado a Edificações — v. 2. 2012. Disponível em: portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pldPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=regulacaourbana&tax=32727&lang=pt_br&pg=5570&taxp=0&. Acesso em: abr. 2019.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Projeto de Lei nº 1.749, de 2015, Emenda 146, de 2018. **Aprova o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte e dá outras providências**. Disponível em: cmbhweb.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-proposicoes. Acesso em: abr. 2019.

BELO HORIZONTE (MG). Prefeitura Municipal. Decreto nº 17.273/2020. **Regulamenta os Títulos v a ix da Lei nº 11.181, de 8 de agosto de 2019, sobre parcelamento do solo, ocupação do solo, uso do solo, áreas de interesse ambiental e patrimônio cultural e urbano no Município, e dá outras providências**. Disponível em: www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/decreto/17273/2020. Acesso em: mai. 2020.

COTA, Daniela Abritta. **Legislação urbana e capital imobiliário na produção de moradias em Belo Horizonte**: um estudo de caso. 2002. Dissertação (Mestrado em Geografia) — Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

LAGE, Selena Duarte Lage e. **A pertinência das Operações Urbanas no paradigma do urbanismo democrático e incluyente**: reflexões a partir da análise da regulamentação e aplicação do instrumento em Belo Horizonte. 2008. Dissertação (Mestrado em Teoria e Produção e Experiência do Espaço) — Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

MAGNANI, Juliana Mattos. **A legislação urbanística na cidade de Belo Horizonte**: análise da evolução dos principais parâmetros urbanísticos e sua contribuição para o meio urbano. 2016. Monografia (Especialização em Planejamento Ambiental Urbano) — Pontifícia Universidade Católica, Belo Horizonte, 2016.

MOL, Natália Aguiar. **Leis e urbes**: um estudo de impacto na LPUOS de 1996 em Belo Horizonte. 2004. Dissertação (Mestrado em Geografia) — Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

VENTURA, Mariana Almeida. **Descontos no Coeficiente de Aproveitamento**: evolução e comparação. 2020. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) — Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

SOBRE A AUTORA

Arquiteta e Urbanista graduada pela Universidade Federal de Minas Gerais em 2020. Atualmente mestranda em Teoria e Produção e Experiência do Espaço pelo Núcleo de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Minas Gerais. malmven@gmail.com