

AVALIAÇÃO DOS PLANOS DIRETORES APÓS O ESTATUTO DA CIDADE: UM ESTUDO DE RIO CLARO-SP

Evaluation of the Master Plans after the City Statute: a study of Rio Claro-SP

Evaluación de los Plan Maestro después del Estatuto de la Ciudad: un estudio de Rio Claro-SP

Renan César Silva Caldas

Mestrando do Prog. de Pós-Graduação em Eng. Urbana Univ. Fed. São Carlos
orcid: [0000-0001-5523-9068](https://orcid.org/0000-0001-5523-9068)
renan.csc@hotmail.com

Maria Paula Rosa Freato

Mestranda do Prog. de Pós-Graduação em Eng. Urbana Univ. Fed. São Carlos
orcid: [0000-0001-8845-9761](https://orcid.org/0000-0001-8845-9761)
mariafreato@estudante.ufscar.br

Letícia Musembani

Especialista em Gestão de Cidades e Planej. Urb. e em Gestão de Projetos
orcid: [0000-0002-8171-5643](https://orcid.org/0000-0002-8171-5643)
musembani@outlook.com

Érico Masiero

Professor Doutor do Prog. de Pós-Graduação em Engenharia Urbana Univ. Fed. de São Carlos
orcid: [0000-0001-8665-335X](https://orcid.org/0000-0001-8665-335X)
erico@ufscar.br

Elza Luli Miyasaka

Professora Doutora do Prog. de Pós-Graduação em Engenharia Urbana Univ. Fed. de São Carlos
orcid: [0000-0003-4480-9672](https://orcid.org/0000-0003-4480-9672)
elza.miyasaka@ufscar.br

Resumo

As cidades médias brasileiras passaram a desempenhar novas e importantes posições nos contextos mundial e nacional, principalmente por vivenciarem profundas transformações econômicas e sociais. Com a promulgação do Estatuto da Cidade, em 2001, regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, houve mudanças significativas na administração pública e no papel do cidadão na estrutura social. Com a hipótese de que estas mudanças não estejam sendo incorporadas nos Planos Diretores, acarretando em prejuízos ao desenvolvimento municipal e à população, foi realizado um estudo comparativo entre os Planos Diretores elaborados após a aprovação do Estatuto da Cidade em uma cidade média, Rio Claro (SP). Para tal, foi realizada a caracterização do município, bem como um levantamento das principais Legislações Municipais relacionadas ao tema no período de 2001 a 2021. A partir dos dados levantados, foi possível realizar uma análise comparativa entre os Planos Diretores de 2007 e 2017, bem como as respectivas Leis Complementares, identificando as potencialidades e fragilidades presentes na aplicação dos instrumentos pelo município. Como resultado, verificaram-se fragilidades sociais na expansão urbana da cidade e ausência da prática de muitos dos instrumentos como ferramenta de gestão territorial.

Palavras-chave: Plano Diretor, Estatuto da Cidade, Cidades Médias, Rio Claro.

Abstract

Brazilian medium-sized cities began to play new and important positions in the global and national contexts, mainly because they experienced profound economic and social transformations. With the promulgation of the City Statute in 2001, regulating articles 182 and 183 of the Federal Constitution of 1988, there were significant changes in public administration and in the role of citizens in the social structure. With the hypothesis that these changes are not being incorporated into the Master Plans, causing damage to municipal development and the population, a comparative study was carried out between the Master Plans elaborated after the approval of the City Statute in a medium-sized city, Rio Claro (SP). To this end, the characterization of the municipality was carried out, as well as a survey of the main Municipal Legislations related to the subject in the period from 2001 to 2021. From the data collected, it was possible to carry out a comparative analysis between the Master Plans of 2007 and 2017, as well as the respective Complementary Laws, identifying the potentialities and weaknesses present in the application of the instruments by the municipality. As a result, there were social weaknesses in the urban expansion of the city and the absence of the practice of many of the instruments as a territorial management tool.

Keywords: Master Plan, City Statute, Medium Cities, Rio Claro.

Resumen

Las ciudades brasileñas de tamaño mediano comenzaron a jugar nuevos e importantes puestos en los contextos global y nacional, principalmente porque experimentaron profundas transformaciones económicas y sociales. Con la promulgación del Estatuto de la Ciudad, en 2001, que regula los artículos 182 y 183 de la Constitución Federal de 1988, se produjeron cambios importantes en la administración pública y en el papel de la ciudadanía en la estructura

**Luciana Márcia
Gonçalves**

Professora Doutora do
Prog. de Pós-Graduação em
Engenharia Urbana

Univ. Fed. de São Carlos

orcid: [0000-0002-8206-239X](https://orcid.org/0000-0002-8206-239X)

lucianamg@ufscar.br

social. Con la hipótesis de que estos cambios no se están incorporando a los Planes Directores, resultando en daños al desarrollo municipal y a la población, se realizará un estudio comparativo entre los Planes Directores elaborados tras la aprobación del Estatuto de la Ciudad en una ciudad de tamaño medio. , Rio Claro (SP). Para ello, se realizó la caracterización del municipio, así como un relevamiento de la principal Legislación Municipal relacionada con el tema en el período 2001 al 2021. A partir de los datos recolectados, fue posible realizar un análisis comparativo entre los Planes Directores de 2007 y 2017, así como las respectivas Leyes Complementarias, identificando los cambios y condiciones, así como las fortalezas y debilidades presentes en el municipio. Hubo tímidos avances en la legislación en cuanto a los instrumentos incorporados en detrimento del Estatuto de la Ciudad y la ausencia de una legislación específica que los regule y ponga en práctica sus objetivos.

PALABRAS CLAVE: Plan Maestro, Estatuto de la Ciudad, Ciudades medianas, Rio Claro.

1. INTRODUÇÃO

A globalização e a internacionalização da economia resultaram em um novo cenário, onde as cidades médias desempenharam novas e importantes posições nos contextos mundial e nacional, principalmente por vivenciarem profundas transformações econômicas e sociais (FRANÇA; ALMEIDA, 2015).

Henderson (1997) afirma que, no âmbito global, as cidades médias tendem a ser mais altamente especializadas em produtos manufaturados quando comparadas com cidades de grande porte. A exemplo disso, no cenário brasileiro, as cidades médias do estado de São Paulo apresentaram taxas de crescimento superiores às da sua Região Metropolitana nas últimas décadas (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015).

As cidades médias brasileiras estão sujeitas aos problemas oriundos da concentração da população e das alterações antrópicas em um ambiente urbano, assim como as de grande porte. Tais cidades não

exigem soluções muito elaboradas e complexas, principalmente por estarem em um processo de consolidação inicial, existindo uma diversidade de modos e oportunidades diversos de planejar e ordenar ações e ser viável a realização de ações de caráter preventivo (RAIA JÚNIOR, 1995; WHITACKER, 2018).

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) trouxe mudanças significativas à administração pública e ao papel do cidadão na estrutura social, aumentando o controle e planejamento relacionado ao crescimento das cidades (BRASIL, 1988).

A partir de sua promulgação, as cidades ganharam maior autonomia por meio da descentralização, onde o Governo Federal transferiu a responsabilidade de gerenciamento, condução e prestação de diversos serviços à esfera municipal, o que, por sua vez, poderia proporcionar maior flexibilidade, principalmente no que tange à participação pública (ABRUCIO, 2007).

Data da Submissão:

05dezembro2021

Data da Aprovação:

02agosto2022

Data da Publicação:

26agosto2022

Posteriormente, em 2001, houve uma importante implementação, conhecida como Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), aprovado mediante a Lei Federal nº 10.257 de 2001, regulamentando os artigos 182 e 183 da CF/88. O Estatuto da Cidade indica uma série de instrumentos garantidores do princípio básico da gestão democrática e da função social, garantindo o acesso à cidade e à propriedade (CUNHA; FARIA; NASCIMENTO, 2019).

Delimitou-se nesta lei a obrigatoriedade de elaboração de um Plano Diretor Municipal com diretrizes para diferentes instrumentos urbanísticos de modo a ordenar as relações sociais sobre o espaço do território municipal, com a indispensável renovação de no máximo 10 anos (BRASIL, 2001).

Por conseguinte, duas décadas se passaram desde a aprovação do Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001), e 13 anos desde o prazo máximo da obrigatoriedade de adequação, conforme delimitação pela Lei nº 11.673 de 2008 (BRASIL, 2008), todavia observa-se que há muito a se avançar, exemplo disso é o número de municípios que ainda não possuem um Plano Diretor, que conforme estudo em 2015, foram constatadas 2.092 cidades ausentes de um Plano Diretor, ou seja, 37,6% da totalidade brasileira (OLIVEIRA; LOPES; SOUSA, 2018).

Não obstante, constata-se ainda um pequeno progresso, visto que mesmo os municípios que cumpriram com a obrigação da sua implementação, dada a fragilidade na sua aplicação e dispersão de competências, demonstraram despreparo e ineficiência na análise e na interpretação do próprio território

(OLIVEIRA; LOPES; SOUSA, 2018).

O processo de transformação acelerado, que atualmente as cidades enfrentam, exige um planejamento dinâmico, em que todos os dados e os planos setoriais devem se integrar em uma visão global, além de terem monitoramento e acompanhamento contínuos (LIMA; LOPES; FAÇANHA, 2019).

Contudo, o que se tem percebido nas últimas revisões dos Planos Diretores de cidades médias do interior paulista, é a sobressaída da força de ação de loteadores na ordenação urbana, além da ocupação de áreas ambientalmente frágeis e a ausência de discussão democrática (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015; SANTOS, 2018). Nesse sentido, questiona-se, primeiramente, a qualidade das revisões dos Planos Diretores de cidades médias como forma de organização territorial.

De maneira mais específica, questiona-se, neste artigo, a presença de instrumentos urbanísticos nos Planos Diretores para a organização territorial, bem como regulamentações específicas e a prática desses instrumentos para a realidade local dessas cidades.

Assim, com a intenção de realizar um estudo de caso em uma cidade de médio porte, este artigo apresenta uma análise da evolução dos instrumentos urbanísticos contidos nos Planos Diretores Municipais de Rio Claro (SP). O objetivo geral deste artigo é identificar fragilidades e potencialidades legislativas e regulatórias na organização territorial por meio dos Planos Diretores elaborados após a aprovação do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) no município.

Mais especificamente, objetiva-se identificar a presença dos instrumentos urbanísticos estabelecidos no Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) nos Planos diretores de Rio Claro-SP, Identificar diferenças e evoluções entre os Planos Diretores de Rio Claro-SP de 2007 e 2017, levantar as legislações aplicadas aos instrumentos urbanísticos, e analisar a evolução dos planos diretores com base no maior ou menor uso desses instrumentos.

2. METODOLOGIA

O método utilizado para o alcance dos objetivos propostos é um levantamento da presença de parte dos instrumentos urbanísticos, com base no artigo 4º do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), nos Planos Diretores de 2007 (RIO CLARO, 2007) e 2017 (RIO CLARO, 2017) e avaliação das fragilidades e potencialidades destes instrumentos no âmbito municipal a partir de mudanças textuais entre as revisões dos Planos Diretores. Além disso, também foi analisada a existência de leis complementares que regulamentem os instrumentos urbanísticos, e adicionalmente, o Código de Obras, que, embora não seja abordado pelo Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), apresenta importância para a preservação da identidade de uma cidade (FERNANDES, 2009). Tais potencialidades se resumem a aplicações de sucesso e as fragilidades às aplicações de fracasso do uso dos instrumentos como ferramenta de gestão e ordenamento territorial.

Mais especificamente, nesta pesquisa foram selecionados os seguintes instrumentos urbanísticos a serem analisados: (3.1) Zoneamento - Lei de Uso e Ocupação do Solo, (3.2) Perímetro Urbano, (3.3) Área de

Especial Interesse Habitacional, (3.4) Parcelamento do Solo, (3.5) Código de Obras, (3.6) Outorga Onerosa do Direito de Construir, (3.7) Transferência do Direito de Construir, (3.8) Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) Progressivo e Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórias (PEUC), (3.9) Operações Urbanas e (3.10) Preservação do Patrimônio Histórico e Ambiental. Tais instrumentos abordam diversas vertentes do ordenamento territorial urbano justificadas pelo Estatuto da Cidade (2001).

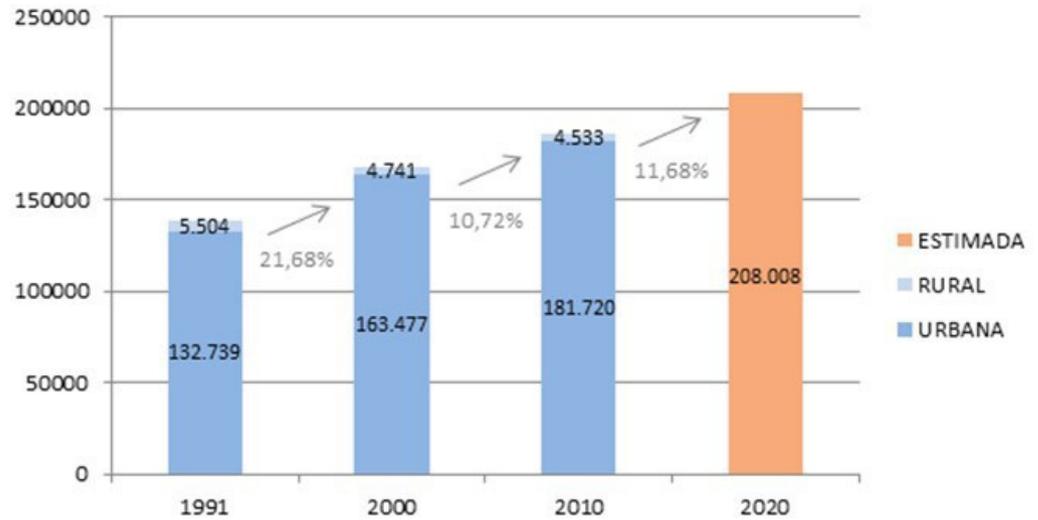
O objeto de estudo deste artigo é o município de Rio Claro (SP). Caracterizações socioeconômica e cultural foram realizadas com a finalidade de se discutir e contextualizar a dinâmica urbana e, nesse sentido, apresenta-se junto a seção de resultados.

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

3.1. Caracterização socioeconômica e ambiental do objeto de estudo

O município de Rio Claro está localizado no interior do Estado de São Paulo, distante 173 km da capital, e está inserido na Região Metropolitana de Piracicaba. Possui área de 498,42 km² e população, estimada em 2020, de 208.008 habitantes, com densidade demográfica, em 2010, de 373,69 hab./km² (IBGE, 2020). No gráfico 1 apresenta-se a evolução e taxa de crescimento populacional dos anos de 1991, 2000 e 2010, e a estimativa de 2020, ilustrando que a população é predominantemente urbana, enquanto a população rural representa uma porcentagem inferior a 4% (IBGE, 2020).

Gráfico 1 – Evolução populacional e taxa de crescimento de Rio Claro



Fonte: Adaptado de IBGE (2020).

Rio Claro ganha destaque no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que em 2010 classificou-se na categoria “muito alto”, de valor de 0,803, com crescimento de 9,40% desde 2000 (ATLAS BRASIL, 2021). Em relação ao desenvolvimento socioeconômico, o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), que avalia a educação, saúde, emprego e renda, apresentou para o município, em 2016, o valor de 0,8253, ou seja, alto desenvolvimento na escala, categorizado na classificação nacional a 203ª posição (FIRJAN, 2018).

Em continuidade para avaliação dos parâmetros de renda, o Índice de Gini, houve uma queda de 0,04 de 2000 para 2010 (BRASIL, 2010), e, segundo o IBGE, nesse mesmo ano houve uma diminuição de 2,67% no percentual de pobres e um aumento da renda per capita mensal de 13,79% (ATLAS BRASIL, 2021).

O município de Rio Claro é predominantemente pertencente ao

bioma da Mata Atlântica e possui uma importante área territorial de reflorestamento realizado em 1909, que constituiu a atual Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (FEENA) correspondente a área de 2.231 ha. Esse reflorestamento, localizado a leste da malha urbana do município, é considerado atualmente o berço do Eucalipto no Brasil e patrimônio histórico e cultural municipal.

Adicionalmente, na região de Rio Claro existem duas Áreas de Proteção Ambiental (APA), a APA de Corumbataí – Botucatu – Tejuapá e a APA Piracicaba – Juqueri Mirim, com enfoques diferentes de preservação e, dentro dos principais afluentes desta região, está o rio Curumbataí, a oeste da região urbana (RIO CLARO, 2014a). Tal produto relata, inclusive, a poluição do afluente em detrimento de atividades agrícolas, extrativistas e industriais.

Já o solo, está condicionado à baixa fertilidade em sua maioria (cerca

de 70%) e, em algumas regiões, oferece dificuldade de perfuração e escavação, dificultando estudos, além de apresentar grandes concentrações de argila e de outros recursos minerais, como calcário e areia (RIO CLARO, 2014a). Essa configuração de solo atraiu empreendedores que viram uma oportunidade de investimento na área de mineração municipal. Assim, a extração de argila em Rio Claro se iniciou em 1950, aumentando gradualmente ao longo do tempo, e atingindo o seu auge nas décadas de 1990 e 2000 (LIMA, 2018).

No entanto, a mineração é uma atividade de alto impacto ao meio ambiente em detrimento da extração de recursos naturais não renováveis afetando, principalmente, as áreas de vegetação nativa e a estabilidade do meio físico para a saúde da população (LIMA, 2018).

Segundo estudos de Senatore (2007), algumas áreas de extração de argila nem sequer possuíam licença ambiental, evidenciando, na época, a necessidade de maior controle por parte do município, exigindo regularização e realizando fiscalização nestas áreas. O mesmo autor ainda considera o Plano Diretor

como uma ferramenta imprescindível, auxiliando no gerenciamento e direcionamento desse meio físico.

3.2. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS PLANOS DIRETORES DE 2007 E 2017

O município de Rio Claro conta com dois Planos Diretores pós Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) até o momento. O primeiro plano desenvolvido encontra-se sob a Lei Municipal 3.806 de 2007 (RIO CLARO, 2007). Já o segundo, isto é, a revisão deste primeiro plano, encontra-se na Lei Complementar n.º 128 de 2017 (RIO CLARO, 2017).

Os instrumentos urbanísticos presentes nos Planos Diretores, bem como as regulamentações específicas, têm como principal finalidade a organização da gestão territorial urbana, valorizando aspectos infraestruturais mínimos para o bem-estar da população e respeitando aspectos históricos, culturais e ambientais existentes nos municípios. No Quadro 1 é apresentada a evolução dos instrumentos urbanísticos empregados nos Planos Diretores sob análise, bem como, as respectivas leis correspondentes.

Quadro 1 - Síntese dos Instrumentos urbanísticos dos Planos Diretores de 2007 e 2017

Instrumentos	Plano Diretor 2007 (RIO CLARO, 2007)	Plano Diretor 2017 (RIO CLARO, 2017)	Leis Específicas
Zoneamento - Lei de Uso e Ocupação do Solo	Presente	Presente	Rio Claro (2013b)
Perímetro Urbano	Presente	Presente	-
Área de Especial Interesse Habitacional	Presente	Presente	Rio Claro (2013c)
Parcelamento do Solo	Presente	Presente	-
Código de Obras	Ausente	Ausente	São Paulo (1978)
Outorga Onerosa do Direito de	Ausente	Presente	-
Transferência do Direito de Construir	Presente	Presente	-
IPTU Progressivo e PEUC	Presente	Presente	-
Operações Urbanas	Presente	Presente	-
Preservação do Patrimônio Histórico e Ambiental	Presente	Presente	Rio Claro (2014b)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

As leis complementares vigentes foram publicadas e aprovadas posteriormente à primeira revisão do Plano Diretor, publicado em 2007, e, ainda assim, apenas alguns instrumentos foram contemplados. A maioria dos instrumentos não possui leis específicas e alguns sequer são abordados nos Planos Diretores. De modo a apresentar e analisar os principais instrumentos presentes nos Planos Diretores, as subseções seguintes abordarão cada um dos instrumentos descritos no Quadro 1.

3.2.1. Zoneamento — Lei de uso e ocupação do solo

O Zoneamento, também conhecido como Lei de Uso e Ocupação do Solo, é um instrumento que define parâmetros de distribuição, organização e controle do uso e ocupação do solo urbano. De maneira geral, o Plano Diretor de 2007 apresentou um texto genérico, sem destinação de áreas específicas. Além disso, o mapa existente é de baixa resolução e as cores utilizadas dificultam seu entendimento.

Em 2013 a Lei Complementar n.º 82 (RIO CLARO, 2013b) foi promulgada e incluiu dois zoneamentos, complementando o Plano Diretor de 2007, enquadrando-os nos parâmetros da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Além disso, a lei também estabeleceu coeficientes de ocupação, permeabilidade, gabarito mínimo, recuos e outros coeficientes detalhadamente para cada zona.

No Plano Diretor de 2017 pode ser observado um aprimoramento da divisão do zoneamento, além de estabelecer critérios para enquadramento nas definições de Polos Geradores de Tráfego e empreendimentos sujeitos a Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

Santoro (2012) ressalva que a ausência de zoneamento e parcelamento do solo em um plano o torna apenas um discurso, visto que são os regramentos de quanto e como se ocupar que determinam um projeto urbano para a área. Nesse sentido, percebe-se maior

detalhamento no decorrer dos anos dos regramentos definidos pelas leis, bem como a previsão de contrapartidas de impactos de grandes empreendimentos o que, de fato, indica um planejamento urbano com maior ordenamento e cautela.

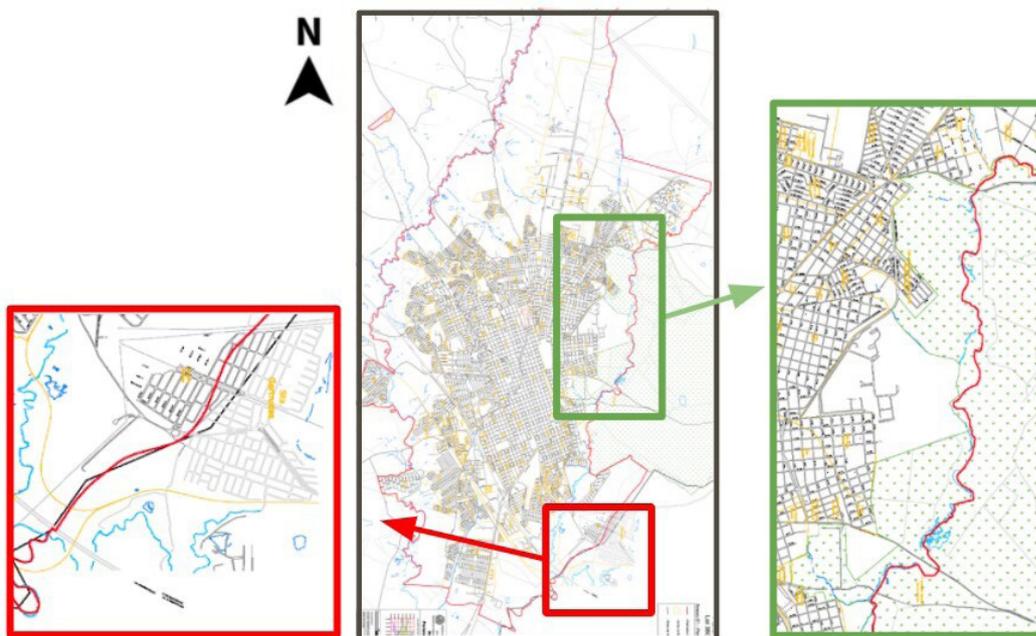
3.2.2. Perímetro Urbano

No Plano Diretor de 2007 há uma seção destinada exclusivamente a tratar sobre o perímetro urbano, no entanto, a mesma não apresenta

nenhuma especificidade, sem abordar questões específicas sobre a conurbação que acontece entre Rio Claro e Santa Gertrudes, município limítrofe, indicado na Figura 1 no perímetro vermelho.

Além disso, o mesmo também não respeita a área de preservação, conforme destacado, em verde, na Figura 1, que deveria estar fora do perímetro urbano e não permitir a sua urbanização.

Figura 1 – Mapa do Perímetro Urbano do Plano Diretor de 2007

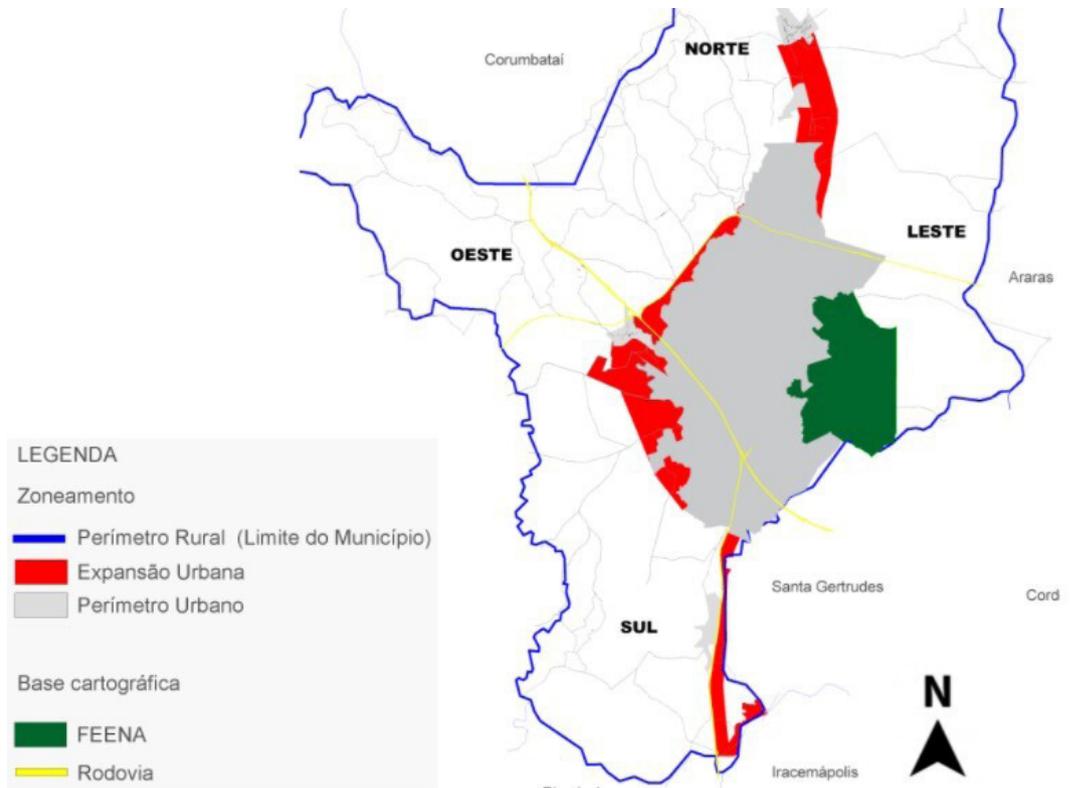


Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de Rio Claro (2007).

Já no Plano Diretor de 2017, o mapa do perímetro urbano é elaborado de tal modo que não é possível analisar com exatidão algumas questões, como, por exemplo, a problemática da sobreposição das Áreas de

Preservação Permanente (APP). Além disso, é possível notar que o perímetro urbano não contempla as restrições ambientais existentes que deveriam limitar o crescimento da cidade (Figura 2).

Figura 2 – Mapa do Perímetro Urbano do Plano diretor de 2017



Fonte: Rio Claro (2017).

3.2.3. Área de Especial Interesse Social

Por fim, comparando as duas versões do Plano Diretor, é possível observar que, além de não respeitar as delimitações ambientais, a lei permite a expansão urbana em direção às zonas norte e sul, como um corredor de expansão urbana, o que acaba por incentivar uma cidade mais espraiada. Tal espraiamento, conforme Ferreira (2018), é negativo, visto que contribui para maior socio segregação em estratos de renda e cor e à imobilidade dessa população.

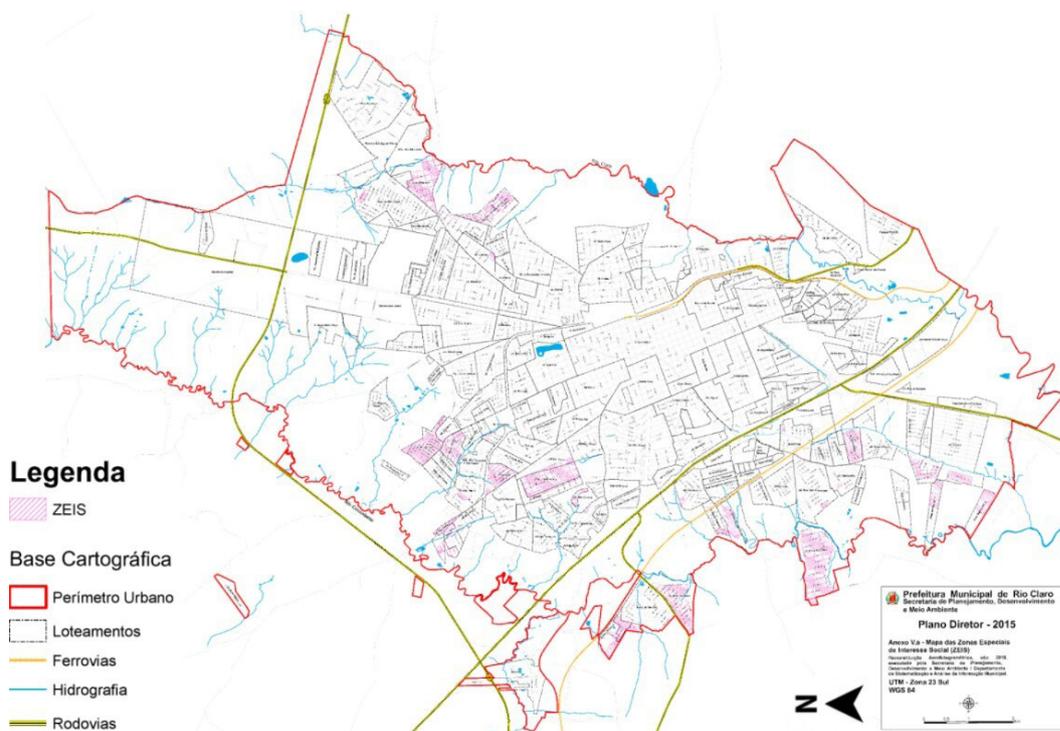
Verifica-se que no Plano Diretor de 2007 as Áreas de Especial Interesse Habitacional não foram abordadas de maneira específica como um instrumento de gestão urbana. Os objetivos, princípios e diretrizes eram genéricos e não apresentavam propostas e metas. Este cenário mudou em 2013, com a promulgação da Lei nº 4.459 (RIO CLARO, 2013c), que regulamentou conjuntos habitacionais de interesse social, propiciando uma diversidade

de estímulos a partir de isenções de tributos e taxas.

No Plano Diretor de 2017 observaram-se inconsistências na aplicabilidade das áreas selecionadas para Zonas de Especial Interesse Social (ZEIS), conforme ilustrado na Figura 3, onde parte das áreas selecionadas já

estavam ocupadas por loteamentos. Para uma revisão do Plano Diretor em que se esperava o amadurecimento dos instrumentos, é preocupante que existam essas inconsistências, visto que o município não oferece alternativas suficientes para a expansão social do meio urbano e possibilita ocupações irregulares.

Figura 3 – Mapa de Zonas de Especial Interesse Social (ZEIS) do Plano Diretor de 2017



Fonte: Rio Claro (2017).

Ressalta-se que as demarcações isoladamente não são suficientes para garantir sua função social, visto que a iniciativa privada tende a buscar os limites superiores das faixas salariais para obter melhores retornos (TANAKA, 2018) e, nesse sentido, a ausência de diretrizes mais detalhadas podem não minimizar o

potencial de ocupações irregulares.

3.2.4. Parcelamento do Solo

O Parcelamento do Solo é um instrumento que determina como é feita a divisão do solo urbano, bem como as contrapartidas dos empreendedores. Novamente volta-

se a encontrar no Plano Diretor de 2007 um texto genérico e com poucas definições e direcionamentos do parcelamento do solo. Há algumas informações de destinação de áreas do loteamento como reservas institucionais e áreas de lazer, bem como dimensões mínimas do passeio público, lotes e testadas que, embora perceptivelmente genéricas, ao menos direcionam a forma de parcelamento do solo.

Esse cenário apresenta mudanças com a Lei complementar n.º 81 de 2013 (RIO CLARO, 2013a), em que os loteadores passam a ser obrigados a executar infraestruturas básicas nos empreendimentos, tal como: abertura de vias de circulação; demarcação de quadras e lotes; rede de abastecimento de água; hidrantes; rede de coleta de esgoto sanitário; rede pública de distribuição de energia elétrica; guias e sarjetas; rede de coleta de águas pluviais; pavimentação do leito carroçável das vias de circulação; arborização; construção de caixas d'água; e pavimentação das calçadas. Contudo, não há determinações inovadoras ou específicas aplicadas à realidade do município, apenas abrangendo pequenas alterações seguindo as determinações federais, como é o caso da Lei Federal n.º 6.766 de 1979 (BRASIL, 1979).

No Plano Diretor de 2017 houve redefinições do percentual destinado às áreas institucionais e de lazer, bem como variações das dimensões mínimas para cada lote conforme o zoneamento, indicando um aumento da potencialidade ordenação territorial com o uso do instrumento. Além disso, as contrapartidas para pavimentação de vias foram alteradas, para englobar na atualidade ciclovias ou faixas exclusivas para transporte

público conforme a diretriz viária.

3.2.5. Código de Obras

Sobre as normas edilícias, os Planos Diretores analisados dispõem de alguns critérios normativos básicos, no entanto, até os dias atuais, inexistente um Código de Obras Municipal e dispõe o emprego do Código Sanitário do Estado de São Paulo: Decreto Estadual n.º 12.342, de 27 de setembro de 1978 (SÃO PAULO, 1978) para tais finalidades, sendo este genérico e não adequando os parâmetros próprios do município em questão.

3.2.6. Outorga Onerosa do Direito de Construir

Observou-se que o Plano Diretor de 2007 não aborda sobre o assunto, já na revisão posterior, em 2017, emprega-se a outorga onerosa conforme cálculo disponibilizado na íntegra do Plano, sendo que os recursos são destinados ao Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano e advém alguns parâmetros, como condicionar a emissão do habite-se, a isenção para empreendimentos de interesse social, entre outros.

3.2.7. Transferência do Direito de Construir

No Plano Diretor de 2007, esse instrumento era tratado em áreas distinguidas em fins de uso, como: patrimônio histórico, habitações de interesse social, equipamentos de uso público, locais destinados para melhoramento do sistema viário e preservação de mananciais. Já no Plano Diretor de 2017, o avanço foi no que tange a delimitação das áreas que são passíveis da transferência em zonas especificadas como: Zona de Uso Sustentável (ZUS) e

Zonas Especiais de Preservação do Ambiente Cultural (ZEPACs).

3.2.8. Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) Progressivo e Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC)

Sobre o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) Progressivo, nota-se que o tema foi abordado pela sua devida importância financeira e em ambos planos diretores analisados dispõem a alíquota máxima 15% do valor venal do imóvel, o prazo para parcelar, edificar ou utilizar de 5 anos e a competência do Município proceder à desapropriação do imóvel. Em suma, observa-se que a mudança enfatizou a importância de os valores estarem conforme a legislação.

Para o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC), no Plano Diretor de 2007, o comportamento é genérico em relação às áreas destinadas, como:

- Áreas não parceladas, não edificadas ou em ruínas/demolições/abandono;
- Localização: Unidade Regional (Central) e ZR (Zonas Residenciais);
- Excetua-se: áreas inferiores 350 m² única propriedade e espólios;
- Localizado até 500 metros do sistema de transporte público e existência de infraestrutura de atendimento.

Já no Plano Diretor de 2017, em contraste, os parâmetros

característicos das áreas permanecem os mesmos, no entanto, houve o desenvolvimento de um mapa, disponibilizado na íntegra do Plano, de modo a delimitar as áreas que seriam passíveis das PEUC.

Nesse contexto, ambos os planos, principalmente a revisão, não aproveitaram experiências com PEUC relatadas em outros municípios. Por exemplo, Brajato e Denaldi (2019) relatam que o instrumento pode perder seu potencial de ordenamento na ausência de demanda para suprir todas as áreas notificadas aliado a uma inexistência de setores prioritários. Como solução, os autores propõem ações integradas entre PEUC e as ZEIS e prioridade para tais áreas de interesse social, o que, de fato, não ocorre nas abordagens dos Planos analisados.

3.2.9. Operações Urbanas

O instrumento elaborado em 2007 é genérico, não faz especificação alguma sobre operação urbana. No entanto, percebe-se na revisão dada pelo Plano Diretor de 2017 que houve uma adequação nos conceitos para maior abrangência e assertividade do plano, bem como maiores finalidades, previsões de medidas a serem tomadas e conteúdos mínimos de lei específica que regulamente operação urbana específica.

Com relação à utilização do instrumento, o Plano Diretor de 2017 prevê especificações e sugestões de objetivos e diretrizes para uma Operação Urbana Consorciada específica, a da Orla Ferroviária, indicando um amadurecimento no uso do instrumento, embora, até o momento, não tenha sido uma operação consolidada.

3.2.10. Preservação do Patrimônio Histórico e Ambiental

De maneira geral, houve pequenas alterações na escrita elucidando um maior amadurecimento sobre as questões de preservação, em que anteriormente considerava a criação e manutenção de áreas de interesse histórico, natural, cultural e ambiental e posteriormente atribuía como objetivo a preservação e reabilitação dessas áreas de preservação. Contudo, não há seção específica que trata da preservação do patrimônio municipal em 2017, sendo esse assunto abordado ao longo do texto, dentro de outros tópicos.

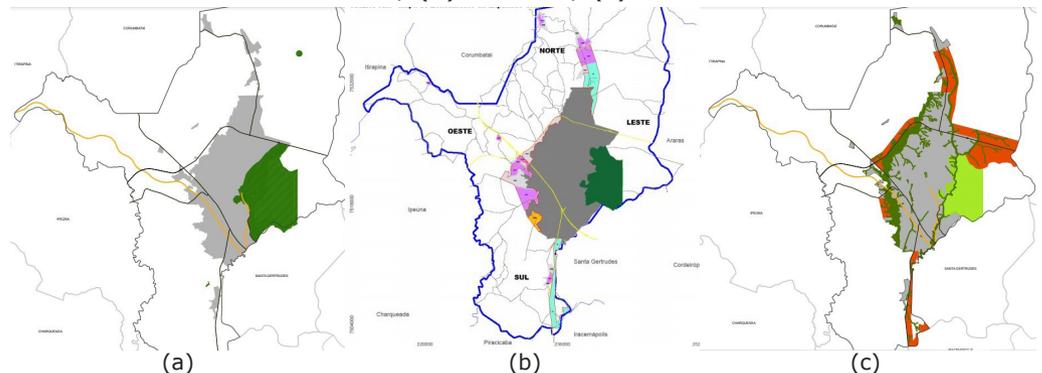
Nas mudanças de zoneamento vistas em seções anteriores, observou-se mudanças relacionadas às áreas de preservação. As terminologias usadas evoluíram e ramificaram de Zonas de Proteção para as Zonas Especiais de Preservação do Ambiente Cultural (ZEPACs), Zonas de Usos Sustentáveis (ZUS) e Zonas Especiais de Proteção de Recursos Hídricos (ZEPRHI). Tais mudanças evidenciam maior comprometimento e detalhamento desses locais conforme sua função no território

urbano (Figura 4).

Destaca-se na Figura 4 que a malha urbana está cercada por zonas relacionadas à preservação do patrimônio ambiental, como a FEENA a leste e a Área de Preservação Permanente a oeste, conflitando interesses da expansão horizontal e preservação do patrimônio ambiental. Além disso, surge no Plano Diretor de 2017 o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), um plano obrigatório para áreas de mineração e para a expansão urbana sobre as áreas rurais de antigas mineradoras com a finalidade de garantir segurança aos moradores de tais áreas expandidas.

Observou-se também que no Plano Diretor de 2007 continha uma meta de até seis meses para a criação de um Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico. Já em 2017, verifica-se que houve definição de instrumentos de tombamentos a serem utilizados por este conselho consolidado na forma de Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Cultural e Ambiental, evidenciando uma evolução na manutenção do patrimônio histórico e ambiental.

Figura 4 – Zona de interesse de Patrimônio Histórico e Ambiental: (a) FEENA; (b) ZEPACs; (c) ZEPRHI



Fonte: Rio Claro (2017).

A busca na legislação constatou que a única legislação específica relacionada à preservação do patrimônio histórico ou natural no período analisado é um convênio firmado para a FEENA (RIO CLARO, 2014b), o que não demonstra, de fato, uma preservação do patrimônio municipal efetiva.

4. DISCUSSÕES

A partir do levantamento do Plano Diretor de 2007, do Plano Diretor de 2017 e de seus respectivos instrumentos, foi possível identificar fragilidades e potencialidades descritas nas subseções anteriores que podem direcionar ações e políticas públicas principalmente nas próximas revisões dos Planos Diretores ou em Leis Complementares. De maneira geral, verificaram-se tímidas evoluções na legislação com relação aos instrumentos, principalmente pela ausência de legislação específica que os regulamente e coloque em prática seus objetivos. Além disso, destaca-se a ausência de um Código de Obras e sua não previsibilidade em nenhum dos Planos Diretores, que, embora não esteja presente como um instrumento urbanístico no Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), apresenta importância no contexto urbano (FERNANDES, 2009).

Entre as fragilidades, verifica-se que há condicionantes físicas naturais (FEENA à leste, e rio Corumbataí à oeste) que limitam a expansão urbana horizontal ou a cidade está no limite municipal (à sudeste) e em processo de conurbação, cabendo a cidade se expandir ao norte-noroeste e sul. Essa expansão norte-noroeste ocorre sobre área rural não protegida que, por sua vez, pode ter sido utilizada anteriormente como exploração de minérios, visto que essa exploração

econômica é fortemente presente na cidade de Rio Claro. Embora o Plano Diretor de 2017 determine que essas áreas devam apresentar um PRAD, questiona-se a efetividade dessa ferramenta em restaurar as condições naturais e propiciar um território seguro e com qualidade para a população.

De certa maneira, essas condicionantes físicas naturais também propiciam a uma expansão voltada ao adensamento, que pode ser considerada mais adequada se observados os parâmetros de infraestruturas urbanas por habitante. Nesse sentido, os instrumentos poderiam fomentar maior potencial construtivo e melhoria de infraestrutura, parcelamento compulsório ou impostos progressivos, em parcelamentos de áreas de zonas consolidadas, embora percebe-se que não estão sendo utilizados com esse potencial.

Além disso, identificou-se incoerências no Plano Diretor de 2017, como a reduzida presença de áreas que estimulem a ocupação com interesse social. Essa ausência de previsibilidade da gestão do território pode direcionar a uma expansão horizontal irregular e indesejada sobre as condicionantes naturais nos limites da malha urbana do município, ocasionando problemas futuros para a gestão municipal e essa população, bem como a ausência de integração com outros instrumentos, como o parcelamento compulsório, como sugerido por Brajato e Denaldi (2019).

As observações realizadas convergiram para a existência de diagnóstico e prognóstico falhos e ausência de regulamentação de leis que poderiam atuar na gestão

do território. Não apenas isto, o planejamento e a gestão ambiental deveriam considerar o equilíbrio entre homem e seu ambiente, levando em consideração o bem-estar dos cidadãos, desenvolvimento sustentável e as inter-relações entre sociedade e natureza (LIMA; LOPES; FAÇANHA, 2019), o que não ocorre no município em questão.

Ainda que muito se fale sobre influências diretas de loteadores e especulação imobiliária (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015; LIMA; LOPES; FAÇANHA, 2019), o que se observa neste estudo é a falta de detalhamento e ineficiência na aplicação dos instrumentos, algo igualmente relatado em outros estudos como consequência de tais influências (GOULART; TERCI; OTERO, 2013). Nesse sentido, não se descarta, mas não é possível afirmar que houve influências explícitas de ação de loteadores e da especulação imobiliária na revisão do Plano Diretor deste município, sendo necessário a continuidade desse estudo com ênfase à democracia, inclusão e participação popular, visto as evidências de diversas tentativas de apagamento dos institutos e diretrizes previstos no Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) nos últimos anos (KELLER; BELLO; DE OLIVEIRA COSTA, 2021).

5. CONCLUSÕES

Analisando os Plano Diretor de 2007 e 2017 foi possível identificar quais instrumentos do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) foram incorporados ou não, levantar as legislações complementares aplicadas aos mesmos e também analisar as principais diferenças e evoluções no uso destes instrumentos aplicados à realidade do município.

Como potencialidade da revisão do Plano Diretor em 2017, destaca-se uma maior abrangência de aspectos característicos da cidade. Contudo, os principais resultados deste artigo evidenciaram a dificuldade, mesmo com a revisão do Plano Diretor de 2017, em colocar em prática os instrumentos urbanísticos. Dentre as evidências, verifica-se a ausência de muitas leis complementares que regulamentariam os instrumentos, mantendo este plano apenas como um discurso. O fato é que, no intervalo de 10 anos, esperava-se a aplicação prática do uso dos instrumentos para que, na revisão, fosse elaborado um diagnóstico com as práticas de sucesso (potencialidades) e as práticas sem sucesso (fragilidades) e com novas diretrizes prognósticas. Contudo, verificou-se a ausência de prática.

O município apresenta condicionantes físicas naturais para a expansão urbana o que faz com que a cidade cresça em áreas rurais que eventualmente faziam parte da exploração de minérios ou no limite de outro município, como é o caso da conurbação urbana que está acontecendo entre Rio Claro (SP) e Santa Gertrudes (SP), ou irregularmente sob áreas de preservação ambiental, ou expansões ainda mais espraiadas, em um corredor norte-sul. E neste sentido, os instrumentos urbanísticos poderiam colaborar no direcionamento de uma expansão urbana adensada e controlada, visto tais condicionantes naturais existentes, o que, na realidade, não ocorre.

Por fim, destaca-se a possibilidade de pressão do mercado imobiliário para o retardo das regulamentações e aplicações práticas dos instrumentos,

embora não tenha se encontrado evidências explícitas. Sugere-se, para futuras pesquisas, estudos mais aprofundados na expansão territorial urbana deste município, bem como aspectos mais detalhistas sobre a participação social democrática no desenvolvimento desta última revisão.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. *Revista de Administração Pública*, FGV, Rio de Janeiro, v. 41, n. SPE, p. 67-86. 2007. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122007000700005>.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. Perfil do município de Rio Claro, SP. *PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro*, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/354390>. Acesso em: 13 abr. 2021.

BRAJATO, D.; DENALDI, R. O impasse na aplicação do Estatuto da Cidade: explorando o alcance do PEUC em Maringá-PR (2009-2015). *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 21, p. 45-62, 2019. Doi: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2019v21n1p45>

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. *Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1979. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm. Acesso em: 04 out. 2021.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa*

do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 abr. 2020.

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, DF: Diário Oficial da União, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 19 abr. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.673, de 8 de maio de 2008. *Altera a Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade, para prorrogar o prazo para a elaboração dos planos diretores municipais*. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11673.htm. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. DATASUS. Índice de Gini da renda domiciliar per capita segundo Município - Período: 1991, 2000 e 2010 - Rio Claro. Brasília, DF: *Ministério da Saúde*, 2010. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginibr.def>. Acesso em: 20 abr. 2021.

CUNHA, T. A. da; FARIA, T. C. de A.; NASCIMENTO, A. C. C. Efeitos dos planos diretores na cobertura infraestrutural urbana: o Estado de São Paulo como estudo de caso. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, PUCPR, Curitiba, v. 11. 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180092>.

FERNANDES, Júlia Teixeira. *Código de*

- obras e edificações do DF: inserção de conceitos bioclimáticos, conforto térmico e eficiência energética*. 2009. 249 f., il. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009.
- FERREIRA, J. F. *Habitação, cidade e campo: indicadores de segregação e seus padrões espaciais*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2018.
- FIRJAN - FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal do município de Rio Claro, SP. *FIRJAN*, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: encurtador.com.br/mpzFM. Acesso em: 13 abr. 2021.
- FRANÇA, I. S. de; ALMEIDA, M. I. S. de. O processo de verticalização urbana em cidades médias e a produção do espaço em Montes Claros/MG. *Boletim Gaúcho de Geografia*, Porto Alegre, v. 42, n. 2: 584-610. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/52944/34038>. Acesso em: 10 mai. 2021.
- GOULART, J. O.; TERCI, E. T.; OTERO, E. V. A dinâmica urbana de cidades médias do interior paulista sob o Estatuto da Cidade. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)*, v. 15, n. 1, p. 183-200, 2013.
- HENDERSON, V. Medium size cities. *Regional science and urban economics*, Elsevier, v. 27, n. 6, p. 583-612. 1997. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0166-0462\(96\)02169-2](https://doi.org/10.1016/S0166-0462(96)02169-2)
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Panorama do município de Rio Claro*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/rio-claro/panorama>. Acesso em: 10 mai. 2021.
- LIMA, M. M. *Análise multitemporal dos impactos da expansão minerária no município de Rio Claro, SP*. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2018. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/22838>. Acesso em: 15 mai. 2021.
- LIMA, S. M. S. A.; LOPES, W. G. R.; & FAÇANHA, A. C. Desafios do planejamento urbano na expansão das cidades: entre planos e realidade. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, PUCPR, Curitiba, 11, e20190037. 2019. Doi: 10.1590/2175-3369.011.e20180037
- KELLER, R. J.; BELLO, E.; DE OLIVEIRA COSTA, S. R. Democracia e participação popular nos 20 anos do Estatuto da Cidade. *Revista da Faculdade de Direito da FMP*, v. 16, n. 2, p. 100-116, 2021. Doi: <https://doi.org/10.53929/rfdf.v16i2.275>.
- OLIVEIRA, C. M.; LOPES, D., SOUSA; I. C. N. Direito à participação nas políticas urbanísticas: avanços após 15 anos de estatuto da cidade. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, PUCPR, Curitiba, 10 (2). 2018. Doi: 10.1590/2175-3369.010.002.AO04 ISSN 2175-3369.
- RAIA JÚNIOR, A. A. *Uma Avaliação do Modelo META para Cálculo de Custos de Transportes e seu Uso na Tributação de Terrenos Urbanos Ociosos*. 144f. Dissertação (Mestrado em Transportes). Escola de Engenharia de São Carlos,

- Universidade de São Paulo, São Carlos. 1995.
- RIO CLARO. *Lei Municipal nº 3.806, de 28 de dezembro de 2007*. Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor do município de Rio Claro. Rio Claro: Câmara Municipal, 2007. Disponível: encurtador.com.br/ciHKN. Acesso em: 2 abr. 2021
- RIO CLARO. *Lei Complementar nº 081, de 25 de setembro de 2013*. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e rural do município de Rio Claro e dá outras providências. Rio Claro: Câmara Municipal, 2013a. Disponível em: https://www.rioclaro.sp.gov.br/pd/arquivos/pd_2013/2-LEI-COMPLEMENTAR-N081.pdf. Acesso em: 2 abr. 2021.
- RIO CLARO. *Lei Complementar nº 082, de 25 de setembro de 2013*. Dispõe sobre o zoneamento urbano, uso e ocupação do solo do município de Rio Claro. Rio Claro: Câmara Municipal, 2013b. Disponível em: https://www.rioclaro.sp.gov.br/pd/arquivos/pd_2013/4-LEI-COMPLEMENTAR-N082.pdf. Acesso em: 2 abr. 2021.
- RIO CLARO. *Lei Municipal nº 4.459, de 25 de março de 2013*. Regulamenta o Artigo 41 da Lei Municipal nº3.806, de 28 de dezembro de 2007 - Plano Diretor, para autorizar o Poder Público a realizar Convênio com Empreendimentos Públicos, Cooperativas e Particularidades destinados e Conjuntos Habitacionais de Interesse Social. Rio Claro: Câmara Municipal, 2013c. Disponível em: <https://cespro.com.br/geraPDF.php?pasta=9320/2013/L4459>. Acesso em: 3 abr. 2021.
- RIO CLARO. *Diagnóstico ambiental e desenvolvimento de sistemas de implementações de projetos de recuperação da qualidade dos corpos d'água*. Volume I - Levantamento básico do município. Prefeitura Municipal de Rio Claro. São Paulo. 2014a. Disponível em: <https://www.rioclaro.sp.gov.br/pd/arquivos/VolumeILevantamento.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.
- RIO CLARO. *Lei Municipal nº 4.823, de 17 de dezembro de 2014*. Autoriza o poder executivo a celebrar convênio com a fundação para conservação e a produção florestal do Estado de São Paulo e dá outras providências. Rio Claro: Câmara Municipal, 2014b. Disponível em: <https://cespro.com.br/geraPDF.php?pasta=9320/2014/L4823>. Acesso em: 3 abr. 2021.
- RIO CLARO. *Lei Complementar nº 128, de 07 de dezembro de 2017*. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento do município de Rio Claro. Rio Claro: Câmara Municipal, 2017. Disponível em: encurtador.com.br/rwFM2. Acesso em: 2 abr. 2021
- SANTORO, P. F. *Planejar a expansão urbana: dilemas e perspectivas*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2012
- SANTOS, M. H. d. S. *Análise da revisão do plano diretor de Araraquara-SP (2014): Em discussão o papel do legislativo e os pilares da participação no planejamento urbano*. 213f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara. 2018.
- SÃO PAULO (Estado). *Decreto nº 12.342, de 27 de setembro de 1978*. Aprova o Regulamento a que se refere o artigo 22 do Decreto-lei 211, de 30 de março de 1970, que dispõe sobre

normas de promoção, preservação e recuperação da saúde no campo de competência da Secretaria de Estado da Saúde. Governo do Estado de São Paulo: Palácio dos Bandeirantes, 1978. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1978/decreto-12342-27.09.1978.html>. Acesso em: 27 abr. 2021. Acesso em: 3 abr. 2021.

SCHENK, L.; FANTIN, M.; PERES, R. A revisão do plano diretor da cidade de São Carlos e as novas formas urbanas em curso. In: *Anais do X Colóquio Quapá-SEL: Produção e apropriação dos espaços livres e da forma urbana*, Brasília. Anais... FAUNB, Brasília. 2015.

SENATORE, A. M. *Diagnóstico ambiental de atividades de*

mineração com ênfase em olarias no município de Rio Claro (SP). 56f. Monografia (Graduação em Engenharia Ambiental). Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro. 2007. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/121122>. Acesso em: 16 mai. 2021.

TANAKA, R. M. H. *ZEIS de vazios em São Paulo 2002-2014: produção habitacional, transformações e permanências do estoque de terras*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2018.

WHITACKER, A. M. *Centro da cidade e novas áreas centrais. Uma discussão a partir de São José do Rio Preto, Brasil*. Organização: José Alberto V. Rio Fernandes e, p. 283, 2018.