



DANIEL FONSECA MAIA

**PLANO DIRETOR MUNICIPAL – UMA ANÁLISE DO PLANO DA CIDADE DE
LEOPOLDINA – MG, PROPOSTA DE DIRETRIZES URBANÍSTICAS E ESTUDO
DA IMPLEMENTAÇÃO DO CARDEIRO DE ACESSIBILIDADE.**

Itaperuna

2022

DANIEL FONSECA MAIA

**PLANO DIRETOR MUNICIPAL – UMA ANÁLISE DO PLANO DA CIDADE DE
LEOPOLDINA – MG, PROPOSTA DE DIRETRIZES URBANÍSTICAS E ESTUDO
DA IMPLEMENTAÇÃO DO CARDEIRO DE ACESSIBILIDADE.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito
parcial para a obtenção do título
de Bacharel em Engenharia Civil
ao Centro Universitário
Redentor.

Orientador: Gabriel Pereira Gonçalves MSc.

Itaperuna
2022



FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: DANIEL FONSECA MAIA.

Título: PLANO DIRETOR MUNICIPAL – UMA ANÁLISE DO PLANO DA CIDADE DE LEOPOLDINA – MG, PROPOSTA DE DIRETRIZES URBANÍSTICAS E ESTUDO DA IMPLEMENTAÇÃO DO CARDEIRO DE ACESSIBILIDADE.

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso.

Objetivo: Título de Bacharel em Engenharia Civil.

Instituição: Centro Universitário Redentor

Área de Concentração: Engenharia Civil

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora:

Prof. Gabriel Pereira Gonçalves MSc.

Prof. Pietro Valdo Rostagno – Engenheiro Civil
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho

Daniela Galdino – Engenheira Civil



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO:	4
1.1 OBJETIVOS GERAIS;	5
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS;	5
1.3 JUSTIFICATIVAS;	5
1.4 HISTÓRICO;	6
2. POLÍTICAS PÚBLICAS E O PLANO DIRETOR:	10
2.1 A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL;	10
2.2 LEGISLAÇÃO DE ACESSIBILIDADE;	13
3. PROPOSTAS:	15
3.1 DIRETRIZES URBANÍSTICAS;	15
3.2 ACESSIBILIDADE:	24
4. CONCLUSÃO	28
5. REFERÊNCIAS	30



1. INTRODUÇÃO:

O crescimento desenfreado e desorganizado das cidades, pode causar danos irreversíveis na urbanização dos municípios, que afetam no desenvolvimento das relações interpessoais, de meio ambiente e estruturais dos locais onde se encontram.

Quanto maior organização houver no desenvolvimento das cidades, melhor serão as interações coletivas de ordem pública, como o transporte coletivo, a mobilidade urbana, o equilíbrio com o meio ambiente, a segurança da população e o uso da propriedade privada.

Em seu artigo 182, a Constituição Federal de 1988, dispõe:

A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. (BRASIL, 1988)

As políticas públicas devem estar atentas afim de ordenar o desenvolvimento das cidades em crescimento, bem como as novas glebas, objeto de transformação do meio rural em urbano, neste sentido o Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001, veio para estabelecer algumas diretrizes e normas a serem seguidas para uma melhor organização das zonas urbanas.

O Plano Diretor Municipal é o instrumento pelo qual os municípios planejam o crescimento urbano e o desenvolvimento das cidades, implantando diretrizes que vão nortear os agentes atuadores, sejam eles públicos ou privados. A análise e elaboração de um Plano Diretor é o instrumento básico para a política de desenvolvimento urbano de uma cidade.

Hely Lopes Meirelles (1996) apresenta dois conceitos acerca do Plano Diretor:

é o instrumento técnico legal definido dos objetivos de cada Municipalidade e por isso mesmo com supremacia sobre os outros, para orientar toda atividade da Administração e dos Administrados nas realizações públicas e



particulares que interessem ou afetem a coletividade. (MEIRELLES,1996, p. 32).

na fixação dos objetivos e na orientação do desenvolvimento do Município é a lei suprema e geral que estabelece as prioridades nas realizações do governo local, conduz e ordena o crescimento da cidade, disciplina e controla as atividades urbanísticas em benefício do bem estar social. (MEIRELLES,1996, p. 35).

Em conjunto ao Plano Diretor Municipal, os municípios devem voltar os olhos à inclusão social das pessoas com alguma deficiência ou alguma mobilidade reduzida, através do desenvolvimento de um instrumento norteador do desenvolvimento sustentável, visando a implementação de projetos que permitam o acesso destas pessoas a todos os serviços disponíveis em uma sociedade, como dispõe a Lei Federal 10.098/2000 e as normas técnicas ABNT NBR 9050 que regulamentam a matéria.

1.1 OBJETIVOS GERAIS;

O presente trabalho tem por objetivo a revisão literária do plano diretor da cidade de Leopoldina, Minas Gerais, levantando suas deficiências, bem como observar, desde sua criação, a sua aplicação e contribuição ao desenvolvimento no município, com um olhar especial para a importância da implementação de diretrizes urbanísticas e do caderno de acessibilidade do município.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS;

Elaboração de uma proposta para as diretrizes urbanísticas do plano diretor municipal e o caderno de acessibilidade do município de Leopoldina – MG.

1.3 JUSTIFICATIVAS;

A cidade de Leopoldina – MG encontra-se em constante desenvolvimento e crescimento, e o plano diretor é o principal instrumento que norteará este crescimento. Com planejamento eficiente as cidades minimizam os problemas sociais que surgem junto ao crescimento desenfreado e desorganizado.



Um Plano Diretor bem elaborado e consistente fomenta a preservação histórica e cultural de um município e otimiza a mobilidade urbana. As cidades devem estar atentas às funções sociais a elas atribuídas, sua população necessita que as cidades consigam suprir estas funções sociais que estão distribuídas no cotidiano de cada um, como a segurança pública, infraestrutura urbana, saneamento básico, transporte coletivo, moradia, entre outras.

Uma atualização ao plano diretor municipal existente é necessária para acompanhar o atual cenário da cidade e contribuir trazendo um equilíbrio entre os interesses particulares e públicos visando uma harmonia que culmina no cumprimento da função social local.

1.4 HISTÓRICO;

O Município de Leopoldina está inserido na Zona da Mata mineira, região originalmente ocupada pelos índios purís, sua ocupação e subdivisão começa com a descoberta da região pelos tropeiros em busca de alternativas para a mineração já desenvolvida na região de Minas Gerais, sendo a agricultura o ponto forte desta região que posteriormente se destacou na produção de café. (PLANO DIRETOR, LEOPOLDINA, 2016)

Com a expansão dos cafezais, houve uma intensificação na povoação local, iniciando assim uma configuração urbana da cidade, onde por meio de doação dos grandes fazendeiros, pequenos distritos foram se formando, e como tradicionalmente acontece, a partir da construção de uma igreja matriz o centro urbano se instalava e ramificavam-se as principais vias da cidade.

No fim do século XIX, com o progresso da civilização, foram construídos em Leopoldina, edifícios que são preservados até a data atual, e são patrimônio histórico e cultural da cidade, vinculados à Educação, teatro e cultura, construções imponentes que remetem à importância da cidade de Leopoldina perante o cenário nacional da época, como pode ser visto nas Figuras 1 à 4.

Figura 1 – Ginásio Escolar, atual Escola Estadual Prof. Botelho Reis



Fonte: arquivo pessoal

Figura 2 – Antigo Fórum da Comarca, atual centro cultural.



Fonte: arquivo pessoal

Figura 3 – Paço municipal, sede do Poder Executivo.



Fonte: arquivo pessoal

Figura 4 – Cine Teatro Alencar.

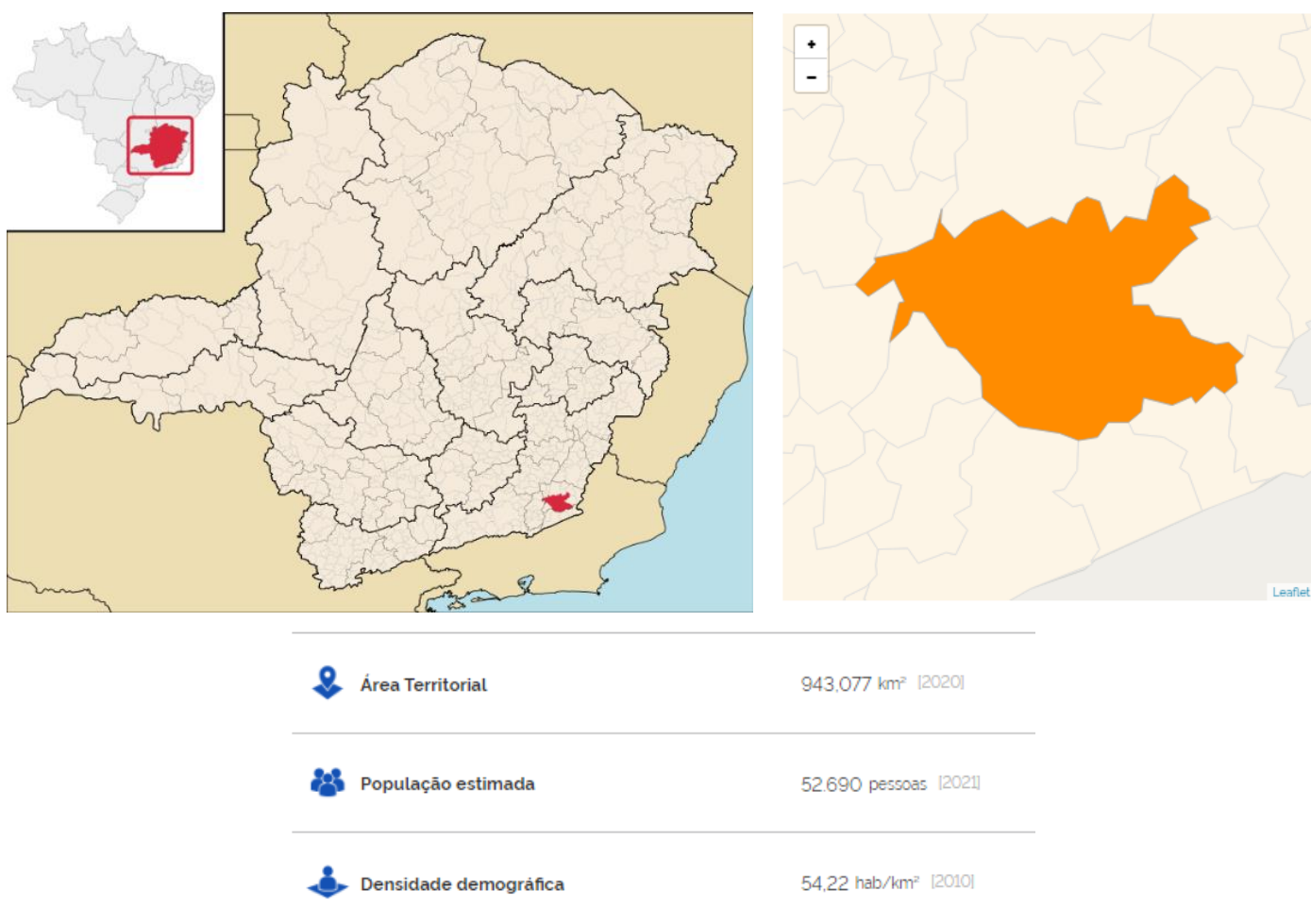


Fonte: arquivo pessoal

Há grande preservação histórica de edificações coloniais em alguns distritos do município, o que não acontece no distrito sede, com grande depreciação ao longo dos anos com o crescimento populacional.

Atualmente segundo o IBGE, Leopoldina possui estimadamente uma população de 52.650 pessoas e um território de 943 km², sendo que possui uma das maiores zonas rurais do Estado de Minas Gerais.

Figura 5 – Território pertencente à Leopoldina - MG.



Fonte: IBGE



2. POLÍTICAS PÚBLICAS E O PLANO DIRETOR:

2.1 A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL;

As políticas de desenvolvimento urbano, devem ser elaboradas e executadas pelos municípios, como prevê o Art. 182 da Constituição Federal Brasileira de 1988.

O Estatuto das Cidades, Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece obrigatoriedade de desenvolvimento e elaboração de um Plano Diretor para cidades com mais de vinte mil habitantes, onde o município de Leopoldina, sempre se enquadrrou desde a criação do Estatuto em 2001.

Figura 6 – Vista aérea da zona urbana do município



. Fonte: Jornal Leopoldinense – 2022.

Dentre os instrumentos listados no Estatuto das Cidades para elaboração e êxito nos seus objetivos estão o ordenamento do território e do desenvolvimento econômico e social, o planejamento das regiões metropolitanas, o planejamento municipal, os impactos com a vizinhança, o impacto ambiental, entre outros.



Ainda de acordo com o Estatuto das Cidades, um Plano Diretor municipal, deve ser elaborado em forma de lei municipal, a qual aprovada pela câmara municipal, e ser revisto a cada dez (10) anos.

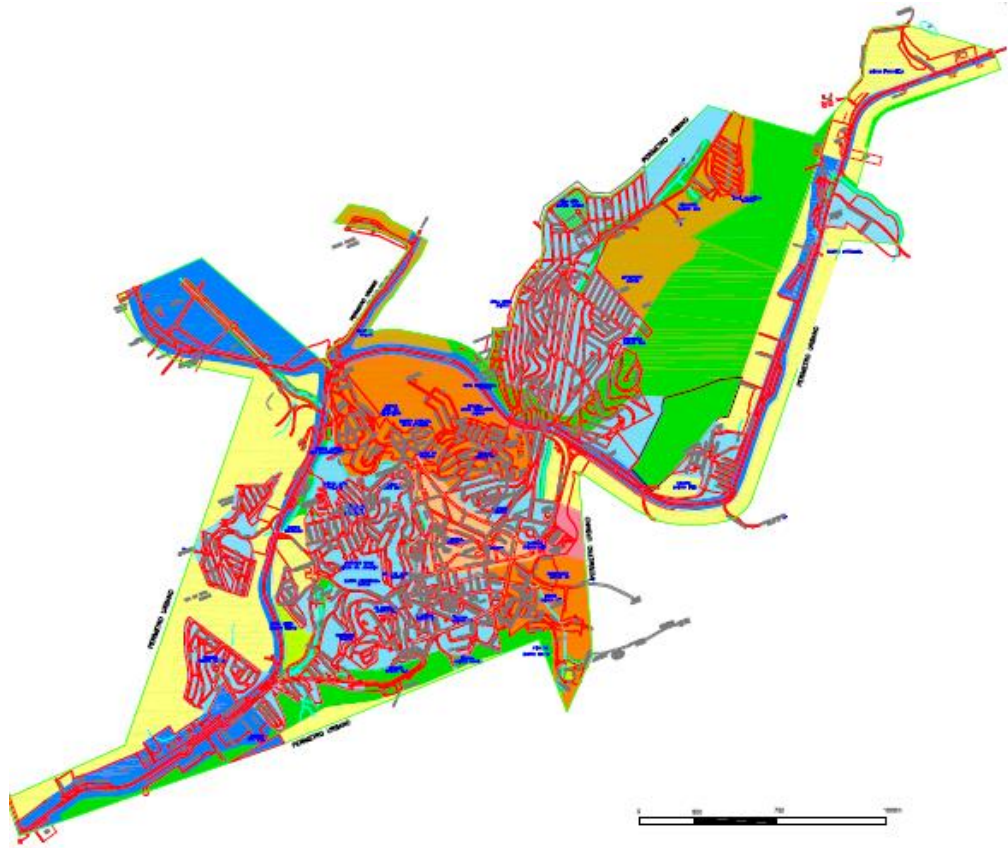
Com o intuito de atender a Legislação Federal, o município de Leopoldina, desenvolveu em 2006 o Primeiro e único Plano Diretor municipal, que fez um levantamento das características da cidade a época, da realidade existente, desenvolvendo um Macrozoneamento da cidade, contudo hoje em dia, 16 (dezesseis) anos após sua elaboração, nenhuma diretriz urbanística foi deliberada para as Zonas Urbanas delimitadas à época, como exemplo coeficiente de aproveitamento do solo, taxa de ocupação máxima, gabarito das edificações, afastamentos mínimos, taxa de permeabilidade, entre outras que norteariam o desenvolvimento das construções.

Sendo assim, por falta de legislação e regras preestabelecidas, há um avanço desordenado no município com verticalizações excessivas, construções coladas umas na outras, baixa drenagem e empobrecimento arquitetônico da cidade, fazendo com que o zoneamento já existente seja ineficaz.

Segundo o Plano Diretor em exercício, o município está subdividido nas seguintes zonas:

- I - Zona de Preservação Histórica, ZPH;
- II - Zona de Controle de Adensamento, ZCA;
- III - Zona de Restrição de Adensamento, ZRA;
- IV. Zona Especial de Interesse Social, ZEIS;
- V. Zona de Atividades Econômicas, ZAE;
- VI. Zona para Implementação de Áreas Verdes, ZAV;
- VII. Zona para Implementação de Áreas Verdes com Controle de Ocupação, ZOC;
- VIII. Zona de Verticalização Controlada, ZVC;
- IX. Zona de Expansão Urbana, ZEU.

Figura 7 – Macrozoneamento existente.



Fonte: Plano Diretor, 2006

Figura 8 – Legenda do Macrozoneamento existente.

-  Zona de Preservação Histórica – ZPH
-  Zonas de Adensamento Restrito – ZAR
-  Zonas de Controle de Adensamento – ZCA
-  Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS
-  Zonas de Atividades Econômicas – ZAE
-  Zonas para Implantação de Áreas Verdes – ZAV
-  Zonas para Implantação de Áreas Verdes com Controle de Ocupação – ZOC
-  Zonas de Expansão com Verticalização Controlada – ZVC
-  Zonas de Expansão Urbana – ZEU

Fonte: Plano Diretor, 2006



Contudo apesar deste macrozoneamento, nenhuma lei posterior delimitou as diretrizes urbanísticas norteadoras de cada zona estabelecida. A cidade após 16 anos expandiu, zonas anteriormente projetadas como industriais hoje são ocupadas por loteamentos residenciais, zonas de interesse histórico viraram centros comerciais, entre outros exemplos.

De um modo geral as zonas existentes, delimitadas pelo Plano Diretor de 2006, perderam fundamentação, não houve regulamentação e fiscalização para impor as características projetadas a época da elaboração do Plano Diretor.

Planos Diretores Municipais (PDM) são idealizados no contexto brasileiro pelo menos desde 1930, segundo Villaça (2005), mas é a partir da Constituição Federal de 1988 que acontece sua homologação como “instrumento da política de desenvolvimento e de expansão urbana” (§ 1º, art. 182).

Em 2001, o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257) coloca em maior evidência os planos diretores, fortalecidos com o papel de principal instrumento do planejamento urbano e assumindo, assim, um caráter de política pública.

A revisão do Plano Diretor Municipal também está prevista no Estatuto da Cidade e ocorre em conformidade com as demais leis municipais, estaduais e federais:

- Lei Orgânica Municipal – Lei nº 2.187/90;
- Constituição Federal de 1988 – artigos 182 e 183;
- Lei Federal nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade;
- Lei Federal nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação;
- Lei Complementar Federal nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal.

2.2 LEGISLAÇÃO DE ACESSIBILIDADE;

Partindo do princípio que o Estatuto das Cidades proporcionou uma maior participação dos cidadãos no planejamento das urbanizações municipais, hoje em dia, é possível encontrar estudos e estratégias visando a eliminação ou diminuição das



barreiras que restringem o acesso do portador de necessidades especiais aos espaços e serviços públicos.

O Estatuto das Cidades nos traz em seus artigos 50 e 51 alguns preceitos neste sentido (BRASIL, 2001):

Art. 50. O programa busca a valorização dos locais de uso público e sua integração territorial, priorizando o convívio social e a acessibilidade universal aos espaços e aos equipamentos de uso público.

Art. 51. Na implementação do programa é adotada como diretriz a promoção da acessibilidade indiscriminada aos espaços públicos e equipamentos urbanos, bem como o incentivo a interação social.

Neste mesmo sentido, o Decreto Federal nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, descreve requisitos para nortear o planejamento urbano na construção de espaços públicos acessíveis, como observado nos seus artigos 15 e 16 (BRASIL, 2004):

Art. 15. No planejamento e urbanização das vias, praças, logradouros, parques e demais espaços de uso público, deverão ser incluídos entre outras condições: i. a construção de calçadas para circulação de pedestres; ii. o rebaixamento de calçadas com rampa acessível e ou elevação da via para a travessia de pedestre em nível; iii. a instalação de piso tátil direcional e de alerta.

Art. 16. [...] preconiza que a utilização do mobiliário urbano deve garantir a aproximação segura e o uso por pessoa portadora de deficiência visual, mental ou auditiva, a aproximação e o alcance visual e manual, para as pessoas portadoras de deficiência física, em especial, aquelas em cadeira de rodas e a circulação livre de barreiras, atendendo às condições estabelecidas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT. [Incluem-se nas condições estabelecidas:] i. as marquises, os toldos, elementos de sinalização, luminosos e outros elementos que tenham sua projeção sobre a faixa de circulação de pedestres; ii. as cabines telefônicas e os terminais de auto-atendimento de produtos e serviço; iii. os demais elementos do mobiliário urbano. (BRASIL, 2004).

Melo (2006) descreve a acessibilidade como:



Acessibilidade é o compromisso de melhorar a qualidade de vida dos idosos e de pessoas com deficiência (perceptual, cognitiva, motora e múltipla), uma vez que essas pessoas, em geral, sofrem impacto direto da existência de barreiras nos vários ambientes, produtos e serviços que utilizam. Entretanto, acessibilidade ou possibilidade de alcance aos espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços diz respeito à qualidade de vida de todas as pessoas (MELO, 2006, p.17).

A partir destes preceitos e pensamentos, a acessibilidade deve ser vista, pensada e planejada como a oportunidade da pessoa portadora de alguma deficiência possa em plenitude exercer sua cidadania, com a implantação no espaço urbano de mecanismos que possibilitem o amplo acesso, locomoção e integração.

3. PROPOSTAS:

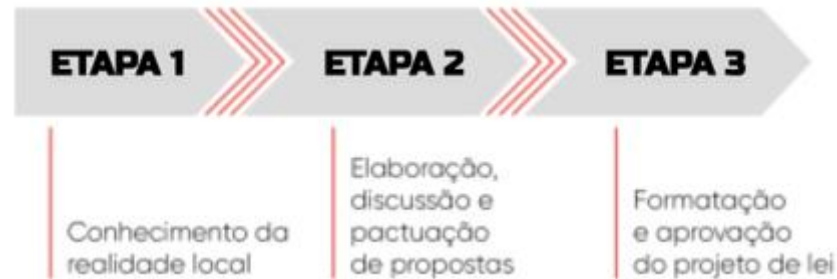
3.1 DIRETRIZES URBANÍSTICAS;

O Plano Diretor Participativo de Leopoldina vigente — Lei Complementar nº 9 de 2006 —, é definido em seu art. 1º, como: “(...) instrumento que fundamenta o Sistema Municipal de Desenvolvimento Urbano e tem por finalidades estabelecer as diretrizes, ações e instrumentos de intervenção, planejamento e gestão urbana para o cumprimento da função social da cidade e da propriedade.”

Sendo assim, a revisão do Plano Diretor Participativo de Leopoldina tem como objetivo a elaboração de metodologia, a produção de subsídios para a instrumentação e proposições necessárias para reavaliar as diretrizes gerais e a gestão do planejamento estabelecidas no Plano Diretor atual considerando os novos estudos, os dados disponíveis, a totalidade do território municipal e a participação dos diversos segmentos da sociedade.

A metodologia proposta para a revisão do Plano Diretor é baseada na sequência lógica e percorre as três etapas determinadas, envolvendo a elaboração de cenários.

Figura 9 – Fluxograma proposto.



Fonte: Própria, 2022

O presente trabalho, concentra-se nas etapas 1 e 2 do fluxograma, especificamente, gerando uma proposta de diretrizes urbanísticas para o município.

Com o avanço das edificações sem parâmetros para norteá-las a cidade desenvolveu-se de forma irregular, sem padrões urbanísticos delimitadores em cada zona existente, a partir da observação da realidade urbana do município propõe-se a definição de conceitos que possam organizar o avanço das edificações de acordo com as características de cada região.

A partir deste princípio e visando a manutenção da ideia original do zoneamento existente no Plano Diretor de 2006, propõe-se um novo zoneamento, apresentado a seguir, criado a partir da subdivisão do zoneamento anterior com limitadores específicos para cada área de maneira a nortear de forma mais justa a evolução das construções, dividido nas seguintes zonas:

I. Zona de Preservação Histórica - ZPH 1 - Compreende a área onde existe o interesse público de conservação do conjunto urbano e arquitetônico do centro da cidade.

II. Zona de Preservação Histórica - ZPH 2 - Contempla as demais áreas da ZPH em que a ocupação e o uso do solo são determinados em função da preservação do entorno das áreas inseridas na ZPH 1.

III. Zona de Controle de Adensamento - ZCA 1 - Constitui áreas em que há interesse em ocupação específica de acordo com o uso e características topográficas predominantes.



IV. Zona de Controle de Adensamento - ZCA 2 - Constitui áreas de uso misto onde é incentivada uma ocupação menos restrita que a ZCA 1.

V. Zona de Restrição de Adensamento - ZRA 1 - Constitui áreas em que há o incentivo de uma ocupação de baixa densidade.

VI. Zona de Restrição de Adensamento - ZRA 2 - Compreende áreas predominantemente já parceladas e ocupadas.

VII. Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS - Compreende as áreas em que há interesse público em ordenar a ocupação, por meio de urbanização e regularização fundiária ou implantar empreendimentos habitacionais de interesse social.

VIII. Zona de Atividade Econômica - ZAE - Compreende as áreas marginais às rodovias BR-116 e MG-120, destinadas ao predomínio dos usos comerciais e de serviços de maior porte.

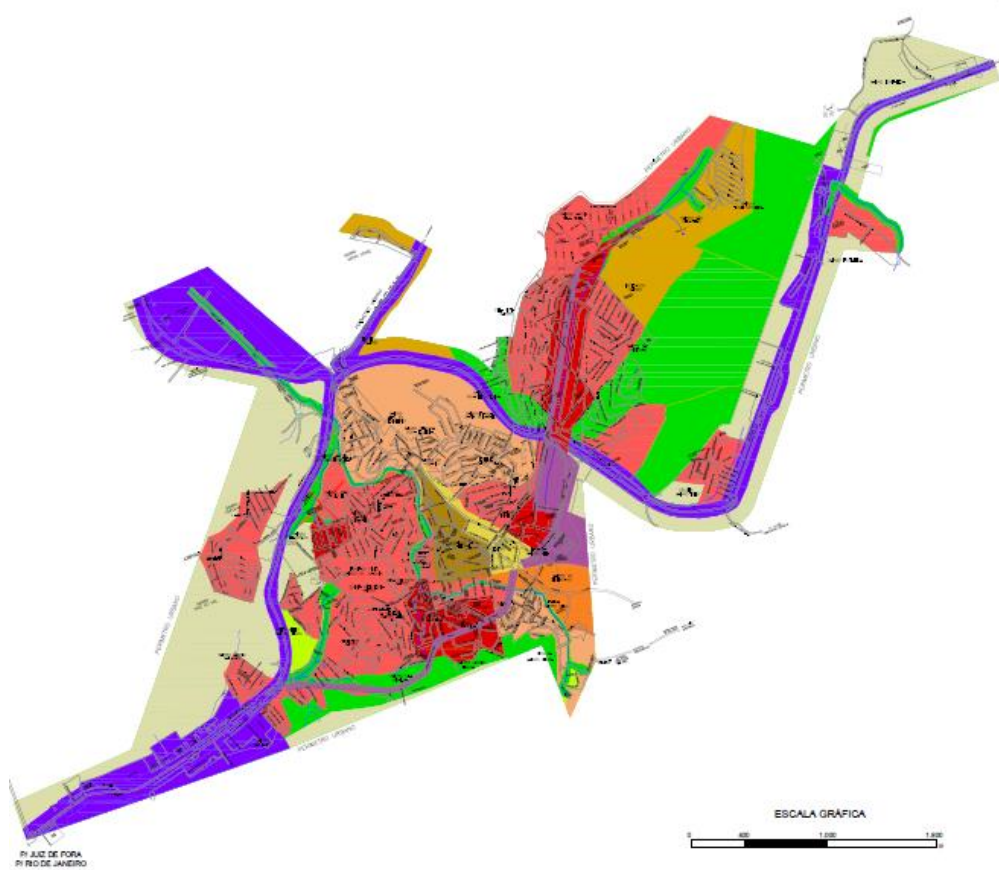
IX. Zona para implantação de Áreas Verdes - ZAV - Compreende as áreas em que há o interesse público de proteção ambiental, onde devem ser conservadas ou recuperadas em função de suas características topográficas, geológicas e ambientais de flora, fauna e recursos hídricos, e/ou pela necessidade de preservação do patrimônio arqueológico ou paisagístico.

X. Zona para Implementação de Áreas Verdes com Controle de Ocupação - ZOC - Compreende as áreas em que há o interesse público de equilíbrio entre proteção ambiental e habitação social;

XI. Zona de Verticalização Controlada - ZVC – Compreende as áreas onde é incentivada a verticalização das construções com controle de ocupação;

XII. Zona de Expansão Urbana - ZEU - Compreende as áreas ainda não parceladas em que se permitirá o uso e ocupação urbana, dando continuidade ao modelo de ocupação da vizinhança.

Figura 10 – Macrozoneamento Proposto.



Fonte: Própria, 2022

Figura 11 – Zonas propostas.



Fonte: Própria, 2022



Em conjunto ao novo zoneamento apresentado, respeitando as características de cada área existente, foram projetados modelos de assentamentos correspondentes aos novos limites dos zoneamentos.

Para cada Modelo de Assentamento foram definidos os seguintes parâmetros urbanísticos:

I. Área mínima do lote para novos loteamentos, remembramentos e desmembramentos;

II. Testada mínima do lote para novos loteamentos, remembramentos e desmembramentos.

III. Taxa de Ocupação máxima (TO), que corresponde à relação entre a área de projeção horizontal da edificação e a área do terreno e que deve ser conjugada com as exigências de recuos e afastamentos, prevalecendo o valor mais restritivo;

IV. Taxa de Permeabilidade mínima (TP);

V. Altura máxima da edificação;

VI. Afastamentos mínimos, que são as faixas entre edificação e os limites laterais e de fundos do lote (afastamentos laterais e de fundos) e entre edificação e o alinhamento do lote no logradouro público (afastamento frontal ou recuo);

VII. Áreas mínimas das Unidades residenciais;

Os modelos de assentamento são destinados a controlar a ocupação e o uso do solo em cada zona com o objetivo de garantir a preservação e qualidade do meio ambiente e do patrimônio histórico e cultural do conforto, da salubridade e o seu usufruto por todos os cidadãos.

A Tabela 1 apresentada na sequência resume a subdivisão da malha urbana em zonas e modelos de assentamento, bem como nos traz as diretrizes urbanísticas propostas como revisão do plano diretor municipal

Tabela 1 – Modelos de assentamentos e diretrizes urbanísticas.

ZONA	MODELO DE ASSENTAMENTO	ÁREA MÍNIMA	TESTADA MÍNIMA	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	TAXA DE PERMEABILIDADE	COEFICIENTE PARA CÁLCULO DE GABARITOS	AFAST. FRONTAL	AFAST. LATERAL	AFAST. POSTERIOR
ZPH 1	MA1	200 m²	10 m	100%	10%	(A)*	–	–	1,50 m
ZPH 2	MA2	200 m²	10 m	100%	10%	2,00	2,00 m	1,50 m	1,50 m
ZAR 1	MA3	200 m²	10 m	100%	15%	1,50	1,50 m	1,50 m (podendo colar em uma divisa)	1,50 m
ZAR 2	MA4	200 m²	10 m	100%	15%	2,00	3,00 m	1,50 m	2,00 m
ZCA 1	MA5	200 m²	10 m	100%	15%	1,50	1,50 m	1,50 m (podendo colar em uma divisa)	1,50 m
ZCA2	MA6	200 m²	10 m	100%	15%	2,00	2,00 m	1,5 m	1,50 m
ZAE	MA7	400 m²	15 m	100%	20%	2,00	3,00 m	2,00 m	2,00 m
ZAV	MA8	200 m²	10 m	100%	35%	(B)*	2,00 m	1,50 m	1,50 m
ZOC	MA9	200 m²	10 m	100%	60%	1 Pavimento	3,00 m	1,50 m	2,00 m
ZVC	MA10	200 m²	10 m	100%	15%	2,50	3,00 m	1,50 m	1,50 m
ZEI8	MA11	200 m²	10 m	100%	35%	(B)*	2,00 m	1,50 m	1,50 m

(A) * - Altura máxima de 12 metros de edificação definida pelo IEPHA (Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais) como área do perímetro do entorno do bem tombado Escola Estadual Professor Botelho Reis.

(B) * - Altura máxima definida por dois pavimentos, independente da altura do mesmo.

Fonte: Própria, 2022

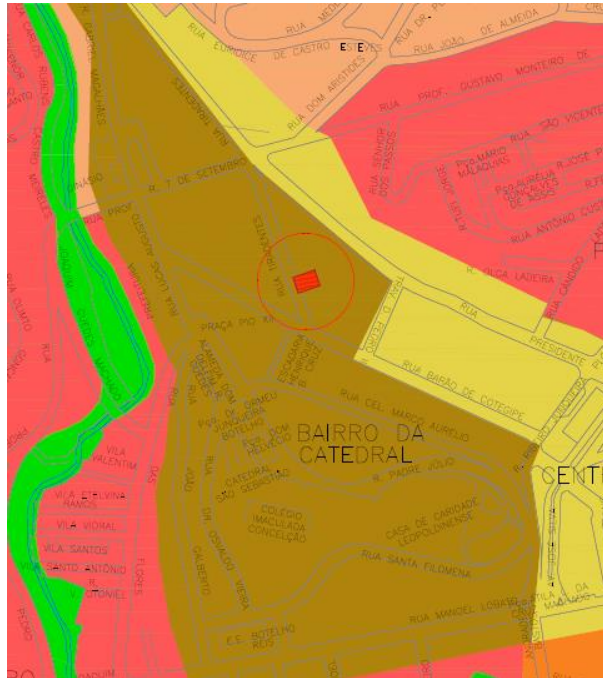
Com o intuito de preservar as iluminações e ventilações naturais, evitando os corredores construtivos, na definição da altura máxima das edificações, gabaritos, definiu-se um coeficiente baseado nas larguras dos logradouros existentes, vinculando assim a altura máxima da edificação com a largura do logradouro.

Gabarito é a altura máxima permitida para a edificação já determinada em metros, pavimentos ou pelo resultado de uma equação. Na última hipótese será obtido por meio do cálculo do coeficiente estabelecido pelo modelo de assentamento multiplicado pela soma da largura da via pública com a dimensão de afastamento frontal.

Vejamos uma definição de gabaritos em três zonas distintas da cidade:

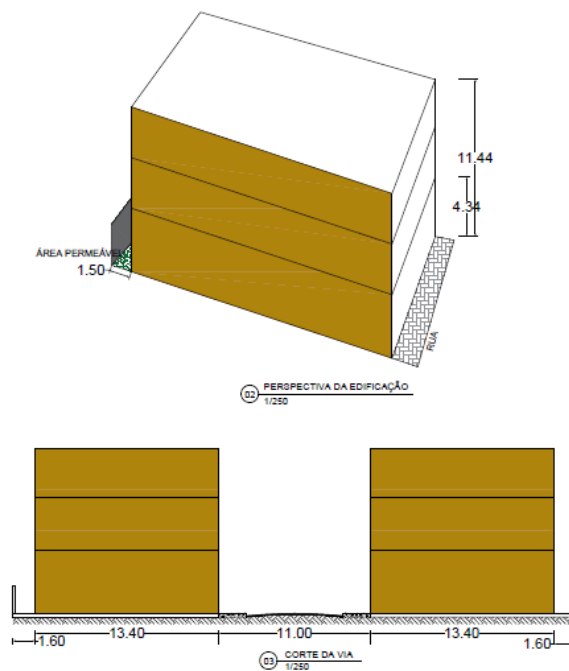
I – ZPH 1 - Compreende a área onde existe o interesse público de conservação do conjunto urbano e arquitetônico do centro da cidade.

Figura 12 – Exemplo de ZPH 1.



Fonte: Própria, 2022

Figura 13 – Dimensionamento do Gabarito para ZPH 1.



Fonte: Própria, 2022

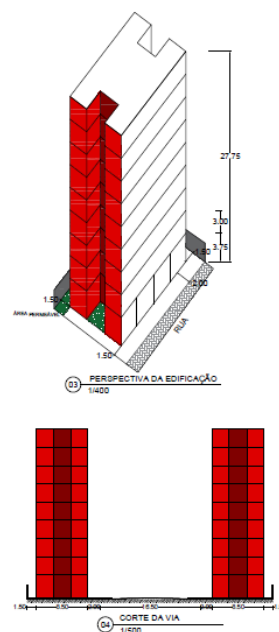
III. ZCA 2 - Constitui áreas de uso misto onde é incentivada uma ocupação menos restrita que a ZCA 1.

Figura 16 – Exemplo de ZCA 2.



Fonte: Própria, 2022

Figura 17 – Dimensionamento do Gabarito para ZCA 2.



Fonte: Própria, 2022



3.2 ACESSIBILIDADE:

De acordo com a Norma Brasileira de Regulamentação – NBR – 9050:2004 (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2004), a acessibilidade é definida como a “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano e elementos”.

A Lei 10.098, de 19/12/2000, dispõe sobre normas gerais e critérios básicos para promover a acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou que tenham mobilidade reduzida e define a acessibilidade como:

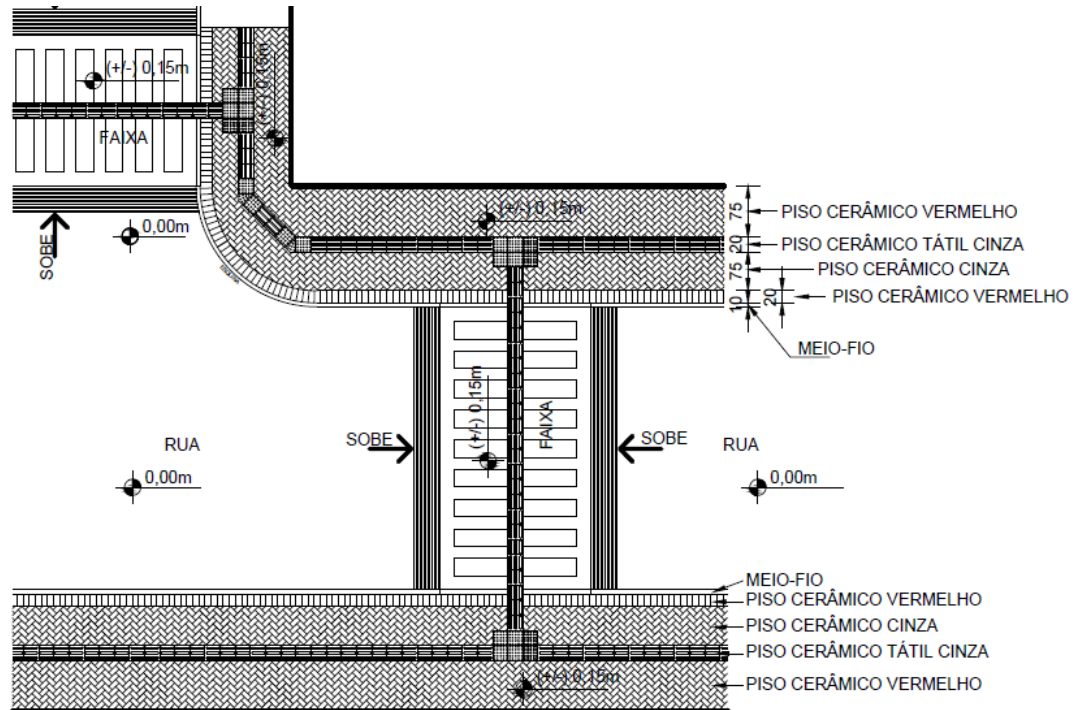
(...) possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

A realidade dos municípios brasileiros, mesmo com a existência de preocupação, de leis e normas voltadas à matéria, ainda é muito aquém do esperado, mesmo que de forma mínima.

No município de Leopoldina – MG a dinâmica não é diferente, basta um passeio pelas calçadas da cidade para perceber a dificuldade de locomoção com a existência de obstáculos que impedem a locomoção de pessoas com algum tipo de mobilidade reduzida.

Desta forma, houve por parte do poder público municipal um início de trabalho, ainda muito distante do esperado, visando a melhoria da acessibilidade nas calçadas da cidade, foram projetadas as reformas das principais vias do Município com alargamento dos passeios, aplicação de pisos táteis, elevação das faixas de pedestres e construção de rampas acessíveis, como pode ser observado no croqui constante na Figura 18.

Figura 18 – Projeto de reformas das calçadas públicas.



Fonte: Secretaria de Obras - Prefeitura Municipal de Leopoldina – MG, 2008

Contudo este projeto somente foi concretizado em apenas um logradouro e somente em um dos lados de suas calçadas à Rua Barão de Cotequipe, Centro.

Figura 19 – Calçada Rua Barão de Cotequipe, Centro – Leopoldina - MG.



Fonte: Própria, 2022



Já nas praças do município foram feitas apenas algumas rampas de acessibilidade, sem padrões e muitas vezes fora das especificações técnicas de tratam da matéria.

Figura 20 – Praça Felix Martins, Centro – Leopoldina - MG.



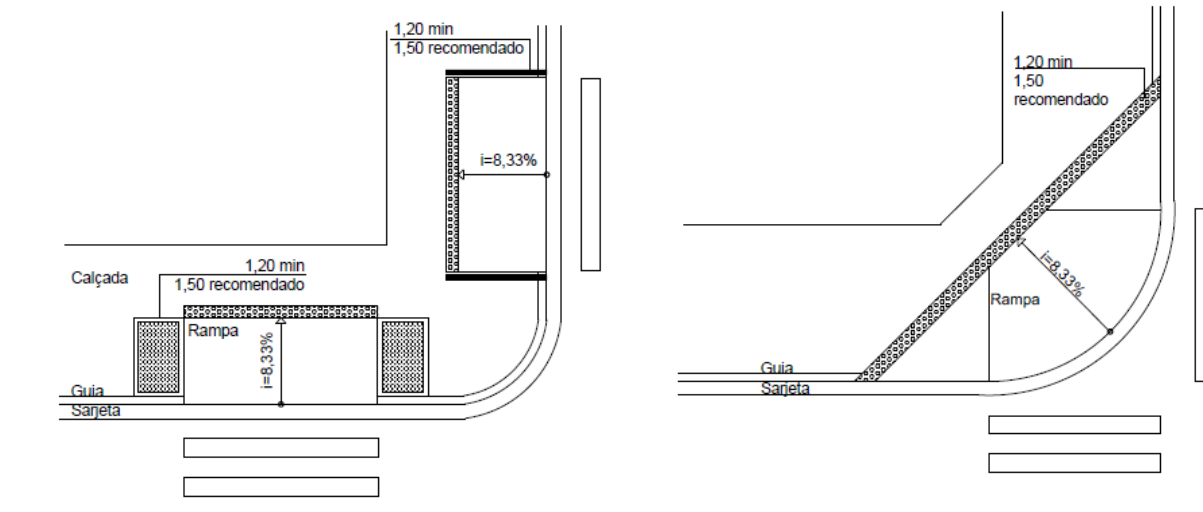
Fonte: Própria, 2022

Nesta prospecção em conjunto à revisão do Plano Diretor municipal, existe a necessidade de planejamento para se concretizar o direito dos cidadãos com mobilidade reduzida, com ações visando a melhoria da cidade em médio e longo prazo.

De modo inicial, a proposta consiste na inclusão da matéria e de modelos com esta obrigatoriedade para todas os novos logradouros que vierem a ser abertos, por particulares ou pelo próprio poder público, bem como a adequação por parte do poder público dos principais logradouros existentes, são ações simples que com o passar do tempo vão legitimando o direito das pessoas e melhorando a qualidade de vida da população.

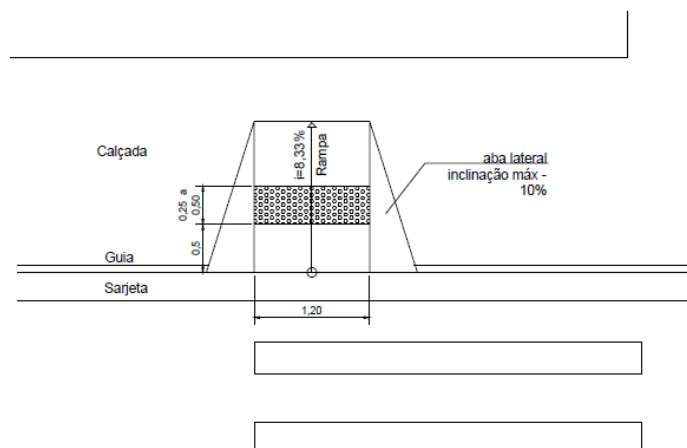
Como exemplo apresente alguns croquis que servem como ilustração de calçadas mais acessíveis.

Figura 21 – Proposta para esquinas.

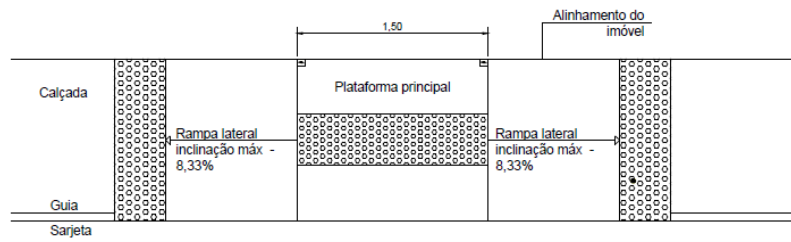


Fonte: Própria, 2022

Figura 22 – Proposta para calçadas.



Fonte: Própria, 2022



Fonte: Própria, 2022

4. CONCLUSÃO

O presente trabalho se faz em razão da definição de normas gerais para a ordenação do desenvolvimento e expansão urbana do Município de Leopoldina. Nele se encontram reunidos os princípios e orientações para a utilização e a ocupação do espaço urbano, com o objetivo maior de garantir o desenvolvimento da cidade de forma equilibrada, sustentável e com o controle urbanístico adequado à realidade local.

Em linhas gerais, a definição de diretrizes norteadoras ao uso e ocupação do solo, permitem uma gestão sustentável e democrática da Cidade em função da ocupação territorial dinâmica observadas as potencialidades e restrições de cada zona.

Este instrumento de planejamento urbano foi instruído pelo Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257 de 2001. Trata-se do exercício da competência fixada pela Lei Complementar nº. 9 de 2006. O artigo 36 do Plano Diretor Participativo de Leopoldina estabelece que os Poderes Executivo e Legislativo deveriam aprovar, no prazo de um ano, a “Lei de Uso e Ocupação do solo”. Ou seja, o período previsto para a promulgação desse Projeto de Lei expirou em 2007.

Em nome do princípio constitucional da função social da propriedade, Lei de Uso e Ocupação do Solo dispõe sobre parâmetros urbanísticos de uso dos espaços públicos e atividades econômicas no geral e de ocupação do perímetro urbano. Dessa forma, a gestão pública define o que é mais adequado para cada área da cidade em função de sua infraestrutura, características ambientais, socioeconômicas, demandas de planejamento urbano e outros fatores.



Por esses motivos, a “Lei de Uso e Ocupação do Solo” é um dos instrumentos urbanísticos que proporcionam o planejamento urbanístico e ordenamento territorial, devendo estar em consonância com o Plano Diretor Municipal e as demais legislações urbanísticas básicas municipais.



5. REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- [2] MEIRELLES, Hely Lopes. Direito de construir. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1996.
- [3] BRASIL, Lei Federal nº. 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto das Cidades. Regulamenta os arts. 182 e 183 da **Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 10 jul. 2001.
- [4] PREFEITURA MUNICIPAL DE LEOPOLDINA. **Plano Diretor Municipal**. Leopoldina-MG: Disponível em: <https://www.leopoldina.mg.gov.br/abrir_arquivo.aspx/Plano_Diretor_Participativo_1_257_2014?cdLocal=5&arquivo={1BDB2C1D-EB1D-AC4B-558B-0BD6E146E3C1}.pdf#search=plano%20diretor>. Acesso em: 25 outubro. 2021.
- [5] JUNIOR, Osmani Jurandyr Vicente. **Uma análise do Plano Diretor de Concórdia e suas proposições ambientais**. Medianeira, 2014. Monografia de Especialização – Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR – Campus Medianeira.
- [6] CARVALHO, Camila Miranda. **Acessibilidade e direito à cidade: Uma análise do Plano Diretor Municipal da Cidade de Arcos/MG**. Porto, 2019. Dissertação Mestrado em Planejamento e Projeto Urbano – Faculdade de Engenharia – Universidade do Porto – Portugal.
- [7] BRASIL, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 de dezembro de 2004.
- [8] MELO, A. M. Acessibilidade e design universal. In: PUPO, D. T.; MELO, A. M.; FERRÉS, S. P. (Org.). **Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas**. Campinas, SP: UNICAMP, 2006.



[9] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Rio de Janeiro. ABNT NBR9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano. Rio de Janeiro, 2004, p. 02.

[10] BRASIL. Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

[11] JORNAL LEOPOLDINENSE,
https://leopoldinense.com.br/images/noticias/16777/18022020175142_DJI_0127_M.jpg,
acesso em 14/11/2022.