



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE RONDONÓPOLIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA EM RONDONOPOLIS/MT: ENTRE O
DIREITO A CIDADE SUSTENTÁVEL E O PREJUÍZO AMBIENTAL COLETIVO**

Cristiano Nardes Pause

Dissertação de Mestrado

Rondonópolis-MT

junho/2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE RONDONÓPOLIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA EM RONDONOPOLIS/MT: ENTRE O
DIREITO A CIDADE SUSTENTÁVEL E O PREJUÍZO AMBIENTAL COLETIVO**

Cristiano Nardes Pause

Orientador: Sérgio Sebastião Negri

Dissertação de Mestrado

Rondonópolis-MT

Junho/2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE RONDONÓPOLIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA EM RONDONOPOLIS/MT: ENTRE O
DIREITO A CIDADE SUSTENTÁVEL E O PREJUÍZO AMBIENTAL COLETIVO**

Cristiano Nardes Pause

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso, como parte dos requisitos necessários a obtenção do grau de Mestre em Geografia, área de concentração Ambiente e Sociedade, Planejamento e Gestão Territorial, sob orientação do Professor Dr. Sérgio Sebastião Negri.

Rondonópolis-MT

Junho/2021



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
Rodovia Rondonópolis-Guiratinga, km 6 (MT-270) – Cep: 78735901 – Rondonópolis/MT
Tel: (66) 3410-4020 – Email: mestrado.ppgeo.cur@gmail.com

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: “ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA EM RONDONÓPOLIS/MT: ENTRE O DIREITO A CIDADE SUSTENTÁVEL E O PREJUÍZO AMBIENTAL COLETIVO”

AUTOR: Mestrando Cristiano Nardes Pause

Dissertação defendida em 06/07/2021.

Composição da Banca Examinadora:

Presidente Banca/ Orientador
Instituição:

Doutor Sérgio Sebastião Negri
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO/ UFMT

Examinador Externo
Instituição:

Doutora Patrícia Helena Mirandola Garcia
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL/UFMS

Examinador Interno
Instituição:

Doutor Jeater Waldemar Maciel Correa Santos
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO/ UFMT

Examinador Suplente Externo
Instituição:

Doutor Edison Fortes
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM

Examinador Suplente Interno
Instituição:

Doutor Caio Augusto Marques dos Santos
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO/ UFMT

RONDONÓPOLIS, 06/07/2021.

FICHA CATALOGRÁFICA

N223e NARDES PAUSE, CRISTIANO.

Estudo de impacto de vizinhança em Rondonópolis/MT: Entre o direito a cidade sustentável e o prejuízo ambiental coletivo / CRISTIANO NARDES PAUSE. - 2021

xv, 106 f. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Sergio Sebastião Negri.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Rondonópolis, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Urbanização. 2. Estudo de Impacto de Vizinhança. 3. Espaço urbano. 4. Planejamento urbano. I. Título.

DEDICATÓRIA

“Dedico esse trabalho à minha família, a pedra basilar em que se construiu a minha trajetória de vida e que permitiu através do seu suporte, me dedicar a esta produção acadêmica.”

AGRADECIMENTOS

Agradeço antes de tudo à minha família, representados nas figuras das meus pais, Valter Arno Pause e Maria Lúcia Ribeiro Nardes, que além de darem o suporte para três filhos se formarem em universidades federais, sempre nos estimularam a continuar estudando e enveredar na senda interminável do conhecimento.

Agradeço aos professores do curso de mestrado em Geografia do PPGEQ que, com sua dedicação e paciência, fizeram a Geografia uma parte indissociável da minha vida. O faço representado na figura do Prof. José Adolfo Iriam Sturza, que foi meu primeiro orientador e que infelizmente teve que se aposentar durante o processo.

Agradeço ao meu atual orientador, Prof. Sergio Sebastião Negri, pela paciência em que esperou os resultados e por aceitar me orientar, depois da terceira mudança de orientador.

Agradeço ao Prof. Jeater Waldemar Maciel Correa Santos que, como coordenador do curso, praticamente me conduziu pela mão para a conclusão deste trabalho em uma das etapas mais difíceis da minha vida, a recuperação pós-covid. Tenho consciência que sem tal suporte acadêmico não conseguiria chegar até aqui.

Muito obrigado a todos que colaboraram de forma direta e indireta para a construção desta pesquisa, e em especial aos meus amigos e colegas de mestrado, aos agentes públicos e cidadãos que participaram em algum momento deste processo.

Finalizo agradecendo à ciência, que guiou e guia a humanidade com importantes discussões filosóficas e soluções técnicas, permitindo que tenhamos condições de evoluir em sentido a uma vida melhor no planeta e que, nestes tempos de obscuridade, serve “como uma vela a iluminar na escuridão” como afirma Carl Sagan.

“Se vi mais longe foi por estar sobre os ombros de gigantes”. Sir Isaac Newton

RESUMO

Durante milênios o homem vagou pelo planeta, vivendo da caça, pesca e coleta de plantas. Com o neolítico veio a sedentarização do homem, o aumento populacional e a produção agrícola, dando origem aos primeiros assentamentos humanos. Com o surgimento das cidades também surgem os vizinhos em relações de harmonia e conflito. A partir do século XIX, em decorrência das sucessivas revoluções industriais, a urbanização enquanto o processo de transferência da população que morava no campo para as cidades, torna-se um fenômeno mundial, e no Brasil o mesmo é mais claramente observado a partir da década de 1970. Surge então na Constituição de 1988 uma preocupação singular com a política urbana, materializada nos artigos 182 e 183, que garantem o mínimo de planejamento urbano das cidades. Tal política passa a ser efetivamente implantada no país com a aprovação da Lei Federal 10.257/2001 que cria o Estatuto da Cidade visando esmiuçar os artigos constitucionais supracitados. Dentre os vários instrumentos de ações urbanas previstos no Estatuto da Cidade, destacamos o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), encontrado nos artigos 36 a 38, cuja função precípua é determinar os impactos negativos e positivos causados por empreendimentos e atividades gerais nas cidades. O EIV está previsto no Plano Diretor Municipal de Rondonópolis-MT (Lei complementar nº 043, de 28 de dezembro de 2006) desde sua aprovação em 2007, o qual traça linhas básicas para sua aplicação, explicitado no capítulo II, do artigo 263 ao 266, porém nunca foi devidamente regulamentado por uma lei específica, como prevê a legislação federal. A quase quinze anos sem a efetiva aplicação do EIV em Rondonópolis-MT, a cidade sofre com os diversos impactos negativos de diversas atividades econômicas e empreendimentos, caracterizando um prejuízo socioambiental acumulado para a população rondonopolitana.

Palavras-Chave: Processo de Urbanização, Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), Rondonópolis-MT

ABSTRACT

For millennia the man wandered on the planet, living from hunting, fishing and plant collection. With the neolithic came the sedentarization of man, population increase and agricultural production, giving rise to the first human settlements. With the emergence of cities there are also neighbors in relations of harmony and conflict. From the nineteenth century, as a result of successive industrial revolutions, urbanization while the process of transferring the population that lived in the rural field for cities, becomes a worldwide phenomenon, and in Brazil the same is more clearly observed from the decade of 1970. A singular concern with urban policy arises, materialized in Articles 182 and 183, which guarantee the minimum urban planning of cities. As a result of the problematic imposed by the accelerated urbanization of Brazilian cities, the 1988 Constitution presents a singular concern with urban policy, materialized in Articles 182 and 183, which guarantee a minimum of urban planning in cities. With Federal Law 10,257/2001, the City Statute was created in order to break down the aforementioned constitutional articles. Among the various instruments of urban actions provided for in the City Statute, we highlight the Neighborhood Impact Study (EIV), found in articles 36 to 38, whose main function is to determine the negative and positive impacts caused by enterprises and general activities in cities. The EIV is provided for in the Municipal Master Plan of Rondonópolis-MT (Complementary Law No. 043, of December 28, 2006) since its approval in 2007, which outlines the basic lines for its application, explained in chapter II, from articles 263 to 266, however it was never properly regulated by a specific law, as provided for in federal law. Almost fifteen years without the effective application of the EIV in Rondonópolis-MT, the city suffers from the various negative impacts of various economic activities and enterprises, featuring an accumulated environmental damage for the population of Rondonópolis-MT.

Keywords: Urbanization Process, Vicinity Impact Study, Rondonópolis-MT.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação artística de Göbekli Tepe	07
Figura 2 – Reconstrução digital da cidade de Çatal Hüyük	09
Figura 3 – Mapa de localização do crescente fértil	11
Figura 4 – Reconstrução artística da cidade de UR, na Babilônia.	12
Figura 5 – Estela de basalto contendo o código de Hamurabi (Museu do Louvre)	15
Figura 6 – Localização do Município de Rondonópolis no Estado de Mato Grosso	34
Figura 7 – Vista oblíqua do terreno da Empresa ADM na cidade de Rondonópolis-MT.....	59
Figura 8 – Vista oblíqua do terreno da Empresa ADM na cidade de Rondonópolis-MT	59
Figura 9 – Localização na malha urbana consolidada de Rondonópolis de exemplos de locais com impactos ambientais gerados pela falta do estudo de impacto de vizinhança (EIV)	67
Figura 10 – Raio de Influência da Estação de Tratamento de Esgotos da cidade de Rondonópolis abrangendo boa parte da área do Loteamento Residencial Magnólia Angélica de Araújo	69
Figura 11 – Profusão de fluxos convergindo para a rotatória localizada na confluência das Avenida dos Estudantes com a Rodovia Eixo Viário Conrado Sales.....	70
Figura 12 – Vista oblíqua da fachada principal (ala sul) do Centro De Evangelismo “Pastor Cícero Canuto de Lima”	71
Figura 13 – Vista aérea do Centro De Evangelismo “Pastor Cícero Canuto de Lima” e das edificações existentes no entorno.....	72
Figura 14 – Fotografia da fachada principal do Assaí	73
Figura 15 – Vista aérea do Assaí atacadista, mostrando a área de conflito e as vias principais do seu entorno.....	74
Figura 16 – Fotografia mostrando alagamento em frente ao Assaí atacadista.....	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Identificação das Atividades aprovadas pela Prefeitura de Rondonópolis entre os anos de 2007 e 2020 que deveriam ter sido submetidos ao EIV.....	52
Tabela 2 - CNAE 3701-1-00 Aterros sanitários.....	52
Tabela 3 - CNAE 5222-2-00 Terminais rodoviários e ferroviários.....	53
Tabela 4 - CNAE 4711-3-01 Hiper/supermercados.....	53
Tabela 5 - CNAE 5240 -1-01 Operação de aeroportos e campos de aterragem.....	54
Tabela 6 - CNAE 8532-5-00 Educação superior graduação/pós-graduação.....	54
Tabela 7 - Atividades/Empreendimentos instalados na cidade de Rondonópolis com área construída igual ou acima de 10.000m ²	56
Tabela 8 - Estimativa das Incomodidades das Atividades/Empreendimentos com edificação igual ou maior a 10.000m ² instalados no espaço urbano da cidade de Rondonópolis.....	61

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Crescimento populacional de Rondonópolis (1950-2021).....	36
Gráfico 2 – Criação de empresas em Rondonópolis nos últimos 5 anos.....	47

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Distribuição Espacial de empreendimento com mais de 10.000m ² no Perímetro Urbano da Cidade de Rondonópolis Segundo os Tipos de Incomodidade potencial de Cada Um	62
Mapa 2 – Distribuição Espacial de empreendimento com mais de 10.000m ² na área da malha urbana consolidada da cidade de Rondonópolis Segundo os Tipos de Incomodidade potencial de Cada Um	63
Mapa.3 – Distribuição Espacial de empreendimento com área edificada maior que 10.000m ² no Perímetro Urbano da Cidade de Rondonópolis Segundo os Níveis Intensidade de Incomodidade potencial de Cada Um.....	64
Mapa 4 – Distribuição Espacial de empreendimento com área edificada maior que 10.000m ² na malha urbana consolidada da Cidade de Rondonópolis Segundo os Níveis Intensidade de Incomodidade potencial de Cada Um.....	65

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACIR	Associação Comercial Industrial de Rondonópolis
ALL	American Latina Logística
CIR	Complexo Intermodal de Rondonópolis
CNAE	Cadastro Nacional de Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas
CODEUR	Comissão Técnica de Desenvolvimento Urbano do Rondonópolis
EIA	Estudo de Impacto de Ambiental
EIV	Estudo de Impacto de Vizinhança
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
IBGE	Instituto Brasileira de Geografia e Estatística
IPPUR	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Rondonópolis
MEI	Micro Empreendedor Individual
NIU	Níveis de Incomodidade Urbana
PDM	Plano Diretor Municipal
RIV	Relatório de Impacto de Vizinhança

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA DO ESTUDO	6
2.1 - O princípio do processo de produção do espaço geográfico urbano	6
2.2 - O Instrumento do Impacto de Vizinhança na Legislação Brasileira.....	16
2.3 - O Espaço Urbano	17
2.4 – A Produção do Espaço Urbano	18
2.5 - Preocupações ambientais e as cidades	19
2.6 - A Urbanização Brasileira	20
2.7 - O Estatuto da Cidade e o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)	21
2.8 – Parâmetros para Aplicação do EIV pela Legislação Brasileira.....	23
3. METODOLOGIA	34
3.1 Caracterização da área de estudo	34
3.2 – Método e Desenho da Pesquisa	37
4.RESULTADOS	44
4.1 - O EIV na Legislação Municipal de Rondonópolis/MT	44
4.1.1 - Mudanças da Concepção do EIV para a Nova Versão do PDM de Rondonópolis	48
4.2 – Atividades econômicas aprovadas na cidade de Rondonópolis que necessitariam ter sofrido avaliação de EIV pelo poder público municipal	69
4.3 – Espacialização de Empreendimentos com mais de 10.000m ² Construídos no Espaço Urbano da Cidade de Rondonópolis e que Necessitariam ter Sofrido Avaliação de EIV pelo Poder Público Municipal	71
4.4 – Exemplos de Casos Explícitos de Problemas de EIV no Espaço Urbano da cidade de Rondonópolis.....	73
4.5 - A posição dos gestores de Rondonópolis em relação à falta de aplicação do EIV no planejamento urbano da cidade	76
5. CONCLUSÕES	80

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	855
7. APÊNDICES	90
APÊNDICE 1 – Ofício de solicitação de informações nº6.478/2020	90
continuação do APÊNDICE 1 – Ofício de solicitação de informações nº6.478/2020.....	91
APÊNDICE 2 – Ofício de solicitação de informações nº6.479/2020	92
APÊNDICE 3 – Questionário Aplicado Junto ao Setor de Projetos da Prefeitura.....	93
APÊNDICE 4 – Questionário Aplicado à um Ex-membro do CODEUR/PMR.....	94
8. ANEXOS	95
ANEXO 1 – Ofício nº305/2007 da Secretaria de Infraestrutura a CODEUR	95
ANEXO 2 – Decisão administrativa da CODEUR em resposta ao ofício nº 35/2007.....	96
ANEXO 3 – Decisão administrativa da CODEUR em resposta ao ofício nº 35/2007.....	97
ANEXO 4 - Quadro de parâmetros de incomodidades prefeitura de São Paulo - SP.....	98
ANEXO 5 – Lista de empreendimentos sujeitos ao EIV em função do tipo de Atividade Econômica/Social de acordo com Schvarsberg et. al. (2016)	99
ANEXO 6 – Lista de empreendimentos sujeitos ao EIV em função do porte acordo com Schvarsberg et. al. (2016).....	100
ANEXO 7 – Termo de recebimento das informações requisitadas junto a prefeitura.....	101
ANEXO 8 – Comprovante de inscrição e situação cadastral empresa FACIL.....	102
ANEXO 9 – Comprovante de inscrição e situação cadastral empresa ADM	103
ANEXO 10 – Mapa de densidade demográfica e de renda por bairro na Cidade de Rondonópolis	104
ANEXO 11 – Mapa de densidade demográfica e de renda por bairro na Cidade de Rondonópolis	105

INTRODUÇÃO

Apesar de ter sua previsão legal no Estatuto das Cidades o qual recomenda que as diretrizes devem ser colocadas no plano diretor municipal, o Estudo de Impacto de Vizinhança carece de regulamentação própria como estabelece o próprio estatuto, ou seja, não é uma lei autoaplicável e no caso de Rondonópolis o EIV está presente no Plano Diretor Municipal desde que foi aprovado em 2007.

O grande equívoco na redação do trecho é trazer para responsabilidade Comissão Técnica de Desenvolvimento Urbano (CODEUR) a obrigação de realizar tal estudo, sem contar com corpo técnico qualificados nem meios e recursos para tal. Isso tudo evidencia em nossa cidade, a latente falta de planejamento urbano e territorial a longo prazo, onde a dificuldade de gerenciar o município é notória e coloca em xeque a efetiva aplicação dos direitos do cidadão no campo urbanístico.

O Instituto de Planejamento e Pesquisa Urbana de Rondonópolis (IPPUR) é o órgão municipal que deveria, através de pesquisas e diagnósticos, nortear e regulamentar o desenvolvimento urbano e regulamentar os instrumentos previstos no Estatuto das Cidades. Com mais de dez anos de criação o IPPUR nunca foi estruturado para a função a qual foi criado, pois não existe corpo técnico nem espaço físico.

Não se tem conhecimento de ação efetiva ou algum projeto para sua consolidação. Esse órgão deveria contar com equipe multidisciplinar encabeçados por urbanistas, de preferência concursados ou contratados dentro das especificidades do cargo.

Esse período de latência em que sucessivas gestões tratam o IPPUR e o planejamento urbano de nossa cidade com certa displicência política, tem dado margem para vários problemas ligados a falta de planejamento e ordenamento territorial tais como: excesso de impermeabilização do solo levando a inundações crônicas em alguns pontos, problemas de mobilidade urbana, arborização precária, falta de infraestrutura e equipamentos urbanos em

muitos de seus bairros, problemas de poluição atmosférica (TRASSI et al., 2020; URBANIZA, 2017; DUARTE et. al., 2016; ANGEOLETTO et. al., 2019), se transformem em prejuízo socioambiental direto aos cidadãos de Rondonópolis,.

Esse limbo jurídico também atende a interesses daqueles que utilizam o espaço urbano para reprodução do capital através da especulação imobiliária, visto que a falta de regulamentação do EIV permite que a prefeitura não tenha capacidade de visualizar todos fenômenos envolvidos nos processos.

Apesar de o EIV ser o objeto de estudo desta pesquisa, também outros instrumentos do estatuto das Cidades como o IPTU progressivo, por exemplo, carecem de devida regulamentação atendendo a lógica mercantilista do espaço da cidade e isso se materializa na paisagem urbana, através de problemas socioambientais que poderiam ser evitados se fossem observados preceitos técnicos.

O processo de urbanização do Brasil, principalmente após meados do século XX com a industrialização do nosso país, ocorreu de forma rápida e desordenada, onde a capacidade do planejamento e ordenação dos municípios estava muito aquém da dinâmica migratória provocada pelo êxodo rural.

Esse crescimento acelerado das cidades sem o devido controle espacial por parte do poder público levou a problemas sociais e ambientais crônicos como falta de saneamento básico, precariedade da mobilidade urbana, condições insalubres de moradia, dentre outros. Isso diminui consideravelmente a qualidade de vida dos munícipes, especialmente os aspectos relativos ao meio ambiente, conforme afirma ARCHES (2016):

Esse crescimento urbano sem planejamento foi responsável por um enorme passivo ambiental, sendo os principais problemas decorrentes desse processo a falta de moradia adequada para a nova população urbana, a falta ou precariedade da infraestrutura urbana adequada, falta ou ineficiência dos serviços públicos, entre outros.

Em decorrência da problemática imposta pela acelerada urbanização das cidades

brasileiras, surge já na Constituição de 1988 uma preocupação singular com a política urbana, materializada nos artigos 182 e 183, que basicamente garantem o mínimo de planejamento urbano das cidades, levando em consideração sua função social.

Com a Lei Federal 10.257/2001, foi criado o Estatuto das Cidades, visando esmiuçar melhor os artigos constitucionais supracitados e garantir o controle espacial e das atividades nas cidades, evidenciando que os interesses coletivos e a boa convivência harmoniosa sejam fundamentais para a qualidade de vida nas urbes brasileiras.

Dentre os vários instrumentos de ações urbanas previstos no Estatuto das Cidades, destacamos o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), encontrado nos artigos 36 a 38, cuja função precípua é determinar os impactos negativos e positivos causados por empreendimentos e atividades gerais, buscando um entendimento técnico de como tais fatores por influenciar direta ou indiretamente a vida nas cidades.

Sendo um instrumento que carece de regulamentação pelo poder municipal, o qual deve traçar diretrizes para sua aplicação, tais como os tipos de edificações e atividades em que o EIV se faz obrigatório. A necessidade de se prever impactos a fim de preservar recursos ambientais de forma geral vem do princípio jurídico da precaução, que de acordo com MARTINS JUNIOR e LIMA (2016) “...é usualmente empregado em situações onde há incerteza sobre a previsão de efeitos de tecnologias e remete a quatro elementos: ameaça de dano, inversão do ônus da prova, incerteza científica e medidas de precaução” (Apud CEZAR; ABRANTES, 2003).

O EIV previsto no Plano Diretor Municipal de Rondonópolis desde 2007, que traça linhas básicas para sua aplicação, passados mais de dez anos o mesmo ainda não é regulamentado em nossa cidade, conforme é previsto no Estatuto das Cidades, no artigo 36:

Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo

do Poder Público municipal.

Sabendo que a regulamentação depende dos atores políticos e econômicos do município, o grande desafio desse regramento é garantir os interesses coletivos, confrontando a interesses particulares, na maioria das vezes pecuniários, de forma a construir uma vida urbana mais justa e equilibrada ambientalmente em nosso município. Nossa preocupação é solidária ao ponto de vista de MARTINS JUNIOR e LIMA (2016):

Embora clara a importância do EIV para o planejamento territorial dos municípios, para a garantia do bem-estar dos habitantes e para o atendimento à função social da propriedade, fato é que nem todos os municípios brasileiros possuem leis que especificam as atividades sujeitas ao EIV, possibilitando, desta forma, uma maior incidência de impactos negativos na vizinhança, sem contrapartidas ou mitigações, ante a omissão legislativa.

Isso evidencia que o meio ambiente urbano em Rondonópolis está em prejuízo a mais de uma década.

Ainda considerando o crescimento do município durante esse período e a quantidade de empreendimentos e construções que foram licenciados fica claro o que podemos considerar omissão dos poderes executivo e legislativo, que são solidários em suas responsabilidades nesse ponto. A ausência de legislação regulamentadora pode ser alvo de uma Ação Civil Pública, pois afeta os “direitos transindividuais ligados à ordem urbanística”, MARTINS JUNIOR e LIMA (2016), onde o judiciário através de sua intervenção forçaria tal regulamentação.

Outro aspecto que acaba sendo negligenciado em consequência dessa omissão legislativa é a gestão democrática. A garantia de participação popular, principalmente daqueles que são diretamente afetados pelos impactos dos empreendimentos, acaba sendo cerceada, eliminando os principais interessados dos processos de decisões. O artigo 37 do Estatuto das Cidades prevê que toda a documentação relativa ao EIV deve ser tornada pública

para que sirva como instrumento de controle social e que os interesses privados não acabem por distorcer o processo.

Diante de tal quadro esta pesquisa buscou delinear os possíveis efeitos da não aplicação do EIV em Rondonópolis a partir da espacialização no espaço urbano das atividades suscetíveis a tal instrumento e teve por objetivo geral compreender se falta da efetiva implementação do EIV na legislação urbanística municipal de Rondonópolis está gerando impactos socioambientais para a população da cidade de Rondonópolis.

E como objetivos específicos: a) verificar de que modo o EIV está previsto na legislação urbanística de Rondonópolis; b) qual o volume de atividades e empreendimento instalados no perímetro urbano que deveriam sofrer avaliação do EIV mas não sofreram; c) mapear as atividades/empreendimentos de grande porte; d) verificar que tipos de distorções a falta desse instrumento efetivamente gerou no planejamento urbano da cidade; e) se os gestores da Prefeitura Municipal de Rondonópolis consideram o EIV uma ferramenta importante para a política de desenvolvimento urbano do município de Rondonópolis.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA DO ESTUDO

2.1 - O princípio do processo de produção do espaço geográfico urbano

Buscamos analisar dentro deste tópico o princípio do fenômeno de surgimento das cidades e os fatos históricos que acabaram por mudar drasticamente sua morfologia na linha do tempo histórico da pré-história até os dias atuais.

Por consequência, estudaremos também as recém surgidas relações entre vizinhos e o que podemos considerar como vizinhança, que surgiram concomitantemente com as cidades. Buscou-se também compreender a necessidade dos governos locais de regular e mediar essas relações para evitar contentas dentro das cidades no florescer da civilização.

No paleolítico o homem vagou pelo planeta, vivendo da caça, pesca e coleta de plantas diversas, comendo tubérculos, frutas, folhas. Gregariamente se juntando em bandos com objetivo de proteção e para adquirir outras vantagens como por exemplo a obtenção de alimentos. Essas atividades quando feitas de forma coletiva, aumentavam consideravelmente as chances de sucesso. O grupo era sempre mais importante que o indivíduo e o mais próximo que chegávamos do sedentarismo eram acampamentos temporários de caça ou coleta, associado ao costumeiro retorno a alguns lugares que, possivelmente carregados de significados, eram sabidamente pontos de peregrinação, como Göbekli Tepe (**Figura 1**), na Turquia.

Descoberto em 1996 e com mais de onze mil anos é considerada a primeira construção humana de tal tipo que se tem registros. Consiste em uma série de muros e pilares feitos de pedra, com algumas pesando mais de dez toneladas. Nas maciças colunas é possível identificar a iconografia de seres humanos, mamíferos carnívoros, cobras e grandes pássaros, onde os achados arqueológicos mostraram restos de fogueiras e animais em torno de tais colunas, o que sugere um local ritualístico e não de moradia, exatamente por se tratar do paleolítico para o neolítico, um período onde o homem ainda era coletor-caçador e se acreditava que o homem ainda não tinha capacidade técnica de construir um intrincado e monumental conjunto edilício dessa forma. Isso seria então o germe do sedentarismo que nos levaria até a gênese do urbano, a cidade e suas complexidades de usos e de edificações,

relações sociais, econômicas e culturais.

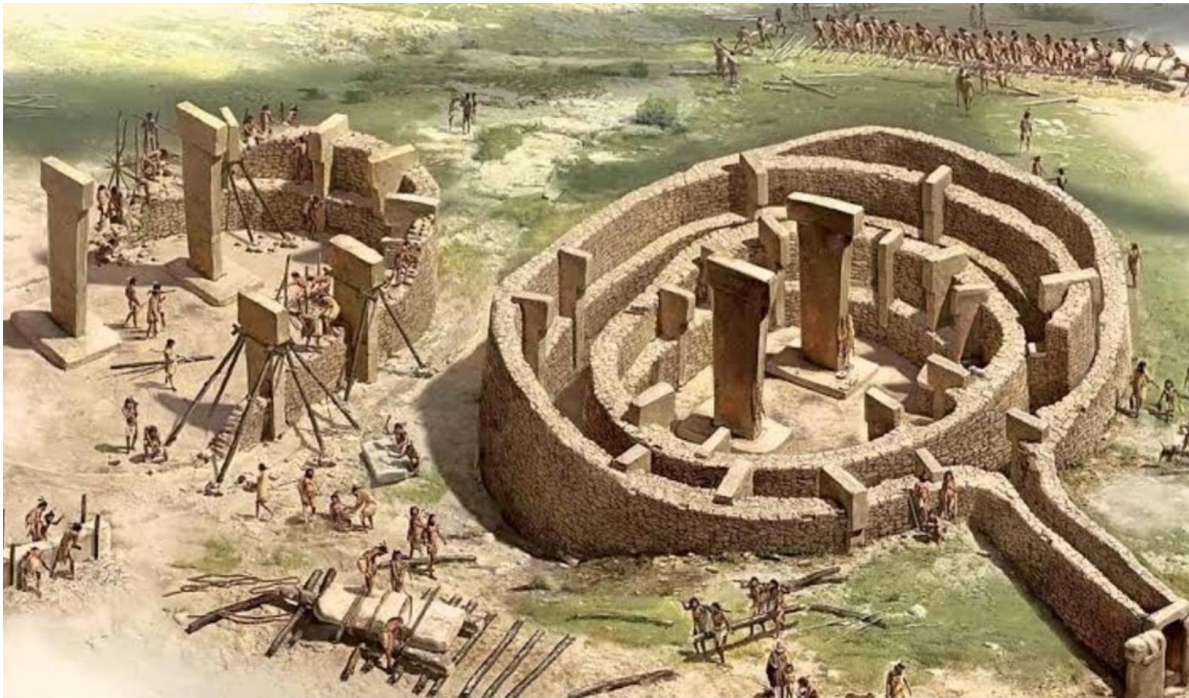


Figura 1: Representação artística de Göbekli Tepe

Fonte: GREENPROPHET.COM (2019)

Org.: PAUSE, C.N., (2020).

Göbekli Tepe serve, desse modo, como evidência para nos indicar que mesmo durante o período paleolítico, quando nossa espécie ainda perambulava pelo planeta caçando e coletando, já existiam sinais do início do nosso sedentarismo e de como alteraríamos drasticamente a paisagem através da técnica, pois sem a mesma dificilmente se ergueriam e esculpiriam esses diversos megálitos. Esses lugares consequentemente cerimoniais passaram a ser visitados pelos nossos ancestrais com certa frequência e reforçando isso poderíamos dizer que, espaços esses que talvez forneciam proteção ou davam alguma vantagem específica, começaram a se carregar de significado, fazendo com que o homem caçador-coletor começasse a retornar a tais locais periodicamente (MUMFORD, 2008).

Nesse contexto, ainda existem poucos vestígios arqueológicos estudados sobre essa época. O que foi encontrado pela arqueologia, e nos dá indícios das funções primordiais que definiriam a forma espacial das cidades contemporâneas, são sinais da vida pré-histórica, como restos de alimentos, lascas de madeira, fragmentos de pedras, produtos e utensílios

acabados e enterrados ou abandonados após seu uso, que ajudam a desenhar a vida cotidiana desses nossos ancestrais e imaginar a cultura imaterial desses povos. Através do uso de certos espaços do ambiente o qual estava inserido, o homem da idade da pedra lascada, começou a trocar a mobilidade pela segurança e isso se consolidou como uma tendência durante o mesolítico, portanto podemos dizer que nesse processo gradativo a nossa tendência a ser um animal social foi fundamental:

Antes da cidade, houve a pequena povoação, o santuário a aldeia; antes da aldeia, o acampamento, o esconderijo, a caverna, o montão de pedras; e antes de tudo isso houve uma certa predisposição para a vida social que o homem compartilha, evidentemente, com diversas outras espécies animais. (MUMFORD, 2008, p.3).

Quando pensamos no “nascimento” das cidades, no senso comum através do termo imaginamos que as formas e funções urbanas simplesmente apareceram através de uma ruptura total com o nomadismo. A verdade é que essa mudança não aconteceu espontaneamente do dia para a noite. Estamos falando de um processo ocorrido em milênios de evolução bem distantes de quando iniciou a capacidade da humanidade de registrar os fatos históricos e, portanto, a maioria das evidências se perderam ou não foram ainda descobertas como já foi afirmado antes. Porém o que existe, apesar de não nos fornecer informações satisfatórias para afirmarmos categoricamente como de fato havia ocorrido, nos ajudam a traçarmos linhas gerais e compreender de forma global como que esse processo se sucedeu.

Isso nos mostra também que o homem começa a alterar a paisagem a sua volta de forma irreversível, graças a revolução cognitiva ocorrida na pré-história a 70 mil anos atrás (HARARI, 2010), pois conseguimos desenvolver técnicas, instrumentos e utensílios que nos ajudaram no cotidiano, fazendo assim que a humanidade prosperasse.

A principal forma de relação entre o homem e a natureza, ou melhor, entre o homem e o meio, é dada pela técnica. As técnicas são um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço (SANTOS, 2002, p. 29).

Assim, alterando o ambiente onde o grupo humano se territorializa, paulatinamente o homem começa a organizar o espaço geográfico para atender suas demandas e necessidades. Assim, o espaço geográfico pode ser entendido como o resultado do processo histórico de alteração da primeira natureza (meio físico e orgânico apropriado/territorializado pelo grupo)

pelo trabalho social humano. As características dessa organização espacial serão guiadas, portanto, pelo nível de desenvolvimento cultural, tecnológico, econômico e político de cada grupo social. Santos (2006, p. 12) define o espaço geográfico enquanto “conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações”, no qual a instância social é sua expressão concreta e histórica.

O sítio arqueológico de Çatal Hüyük, na região da Anatólia (Turquia), nos mostra uma ocupação neolítica de 7.000 a.C, e que perdurou durante dezenas de gerações (1.500 anos). Não é a ocupação mais antiga, mas sua importância se dá porque as escavações arqueológicas permitem estudar as diversas sucessões de família e sua evolução na linha do tempo. Porém o que nos chama atenção era o arranjo físico/espacial desse aldeamento, que se traduz num dos primeiros esboços do “espaço geográfico urbano”. Em tal proposta de arranjo espacial, os acessos às edificações eram feitos pelos tetos das casas, as quais eram construídas em adobe conjugadas ou geminadas umas às outras (**Figura 2**), ou seja, a forma e função do espaço geográfico aparece no modo como o grupo social alterou o meio (primeira natureza) para adequá-lo as suas atividades.



Figura 2: Reconstrução digital da cidade de Çatal Hüyük - Dan Lewandowski

Fonte: ESCOLA.BRITANNICA.COM.BR (2020)

Org.: PAUSE, C.N., (2020).

Çatal Hüyük nos mostra um fragmento da evolução do que se tornariam as primeiras

idades da civilização, onde a demanda por vias de acesso, corredores, arruamentos ainda não existiam ou ainda não tinha sido percebida. Provavelmente tenham construído dessa forma para economizar material, ou tenha sido por proteção, ou então talvez outra motivação ainda desconhecida da ciência. O que se sabe é que tanto a agricultura quanto a criação de animais eram atividades cotidianas no local e se tinha uma produção de artefatos bem diversificada e a população vivia muito próxima uns dos outros.

E possivelmente nesse arranjo espacial, vizinhos convivam durante décadas entre si e seus descendentes, resultado da técnica sendo usada e repassada de geração a geração, manifesta na alteração da matéria para obtenção de benefícios na sobrevivência em sociedade.

Com o neolítico veio a sedentarização de fato do homem, o aumento populacional e a produção agrícola, dando início então ao que seria um modo de vida urbano para a humanidade.

Mas só esses fatores não seriam suficientes para o desencadeamento da origem das cidades da forma como as reconhecemos hoje. Conforme Mumford (2008), ao nos fixarmos, a vida na aldeia nos deu segurança e proteção, culminando em maior expectativa de vida e, portanto, em um aumento populacional. E com este tivemos que criar soluções técnicas para facilitar o trabalho social e aumentar a produtividade para garantir alimentação da população crescente do grupo. Ainda de acordo com este autor, aprimoramos os plantios, criamos ferramentas e aprendemos a estocar os grãos secos durante longos períodos de tempo. Isso levou a existir um excedente agrícola, possibilitando alguns indivíduos a não precisarem se dedicar as atividades de subsistência e sim a outras atividades de suporte as atividades agropecuárias. Foi então que surgiu o lenhador, o pescador, o mineiro, o oleiro e outras atividades primitivas, porém diferentes das anteriores: caçador, camponês e pastor.

Assim, nas cidades da região denominada de Crescente Fértil (**Figura 3**), localizado no Oriente Médio, uma nova organização espacial começou a tomar forma, de modo a abrigar e desenvolver as novas funções urbanas responsáveis por organizar e controlar as atividades relacionadas a produção agrícola bem como a comercialização de seu excedente, surgindo assim as primeiras estruturas de poder político e religioso.



Figura 3: Mapa do crescente fértil

Fonte: HISTORIADETUDO.COM (2021)

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

As primeiras cidades dessa região do Crescente Fértil surgiam na Mesopotâmia (margeando os Rios Tigre e Eufrates) em aproximadamente 3.500 a.C., posteriormente em 3.100 a.C. no vale do Nilo, em 2.500 a. C. no vale do rio Indo e no vale do rio Amarelo em 1.550 a.C. (CASTELLS, 2009, p.41), em um período que incorpora o fim da pré-história com a idade dos metais até o início da antiguidade clássica. Estas cidades desta região, situavam-se estrategicamente nos vales desses rios, para estar próximo de fontes de águas e onde as cheias depositavam matéria orgânica nas margens dos rios, aumentando a fertilidade do solo e possibilitando a agricultura. E a organização espacial destas cidades era baseada na estrutura de poder teocrática, sendo o espaço planejado de modo que a elite (reis e sacerdotes) ocupasse a sua região central, mais protegidos e próximos do centro de decisão (governo) e o “povo” a sua região mais periférica (**Figura 4**). Essa configuração permitiu maior especialização do trabalho, avanço técnico nas construções, surgimento de formas de escrita e ciências, como matemática, astronomia e outras ciências

A evolução econômica e política dessas cidades fez com que crescessem cercadas de muralhas e algumas vezes fossos, com predominância de traçados retilíneos. Foram feitos canais para irrigação das lavouras e para transporte de insumos e mercadorias

(SPOSITO,2012).

Ao modificar o meio natural para adequá-lo às atividades oriundas da agricultura, raciocinamos e idealizamos tal espaço, criando assim uma noção de organização mínima e estimulando o surgimento do pensar as cidades em uma forma mais técnica e criteriosa (HAROUEL, 2004).

A origem das cidades então está ligada ao desenvolvimento da agricultura, onde se começou a produzir excedentes agrícolas, livrando alguns homens da necessidade de dedicar-se exclusivamente as atividades primárias para garantia da subsistência, podendo então se ocupar de outras atividades (SPOSITO, 2012).

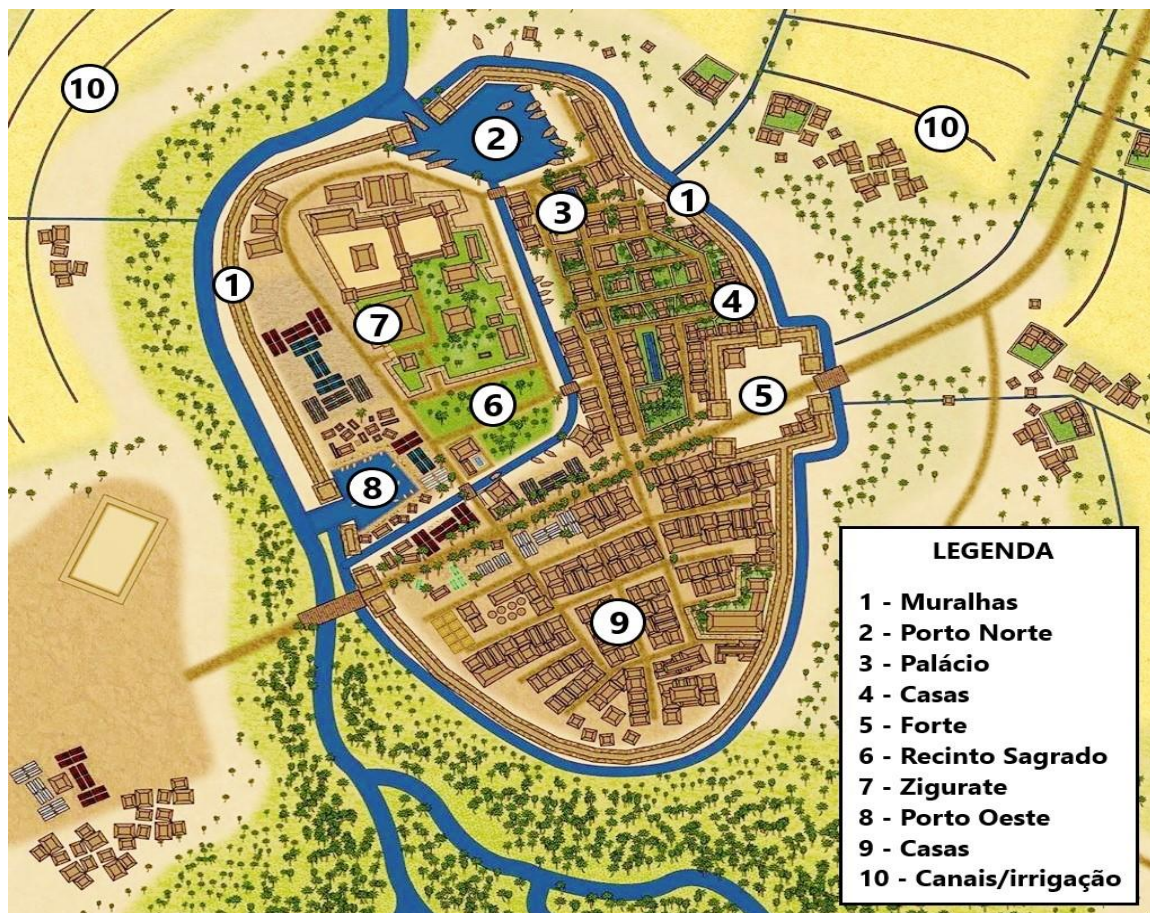


Figura 4: Reconstrução artística da cidade de UR, na Babilônia.

Fonte: ESCOLA.BRITANNICA.COM.BR (2020)

Org.: PAUSE, C.N., (2020).

Deu-se assim início a divisão do trabalho e começaram a existir pessoas que se

dedicavam a produzir exclusivamente produtos artesanais manufaturados. Com isso a sociedade ficou mais complexa e necessitou de uma mínima organização política para comandar os processos e evitar conflitos.

Foram criados regramentos e legislações que permitiam mediar as relações comerciais e a coexistência dos indivíduos, estabelecendo regras de convivência para a vida e sociedade organizada. Passaram a surgir dominantes e dominados dentro da nova estrutura política que acabou se criando em razão do sedentarismo. Mais pessoas começaram a morar nas futuras cidades e isso causou uma mudança drástica na morfologia das aglomerações humanas em função das novas complexidades surgidas pela divisão do trabalho. Sobre as divisões de classes surgidas nas cidades e o desenvolvimento urbano BENEVOLO (2005, p. 23) diz que:

Nasce, assim, o contraste entre dois grupos sociais, dominantes e subalternos: mas, entretanto, as indústrias e os serviços já podem se desenvolver através da especialização, e a produção agrícola pode crescer utilizando estes serviços e instrumentos. A sociedade se torna capaz de evoluir e de projetar a sua evolução.

Pudemos visualizar conseqüentemente que, ao deixarmos a aldeia temporária e o nomadismo, largamos para trás a vida essencialmente coletiva dos caçadores/coletores. As planícies, as formações vegetais nativas, os morros eram os espaços que formavam o nosso território, nosso lar e de onde tirávamos o sustento. As tarefas antes que eram comuns a todos, agora começam a ser individualizadas e especializadas.

Esse início de especialização do trabalho levou a realizarmos nossas tarefas dentro de estruturas de terra crua, madeira ou rochas, as proto-habitações. Começou a surgir então um processo de individualização da espécie humana, porém permanecendo com vínculo indiscutível junto aqueles que passaram a morar no nosso entorno urbano: os vizinhos.

A etimologia da palavra vizinho vem do latim *vicinus*, referindo àquele que é da mesma aldeia ou bairro. É como se adjetivava quem morava no *vicus*, termo com que se nomeava um bairro, uma rua ou um agrupamento de casas. Portanto, até na origem da palavra a mesma está ligada a aldeia, àqueles que moram a nossa volta e que associados do espaço físico circundante, ou seja, das cercanias, passamos a chamar então de vizinhança. Portanto isso nos leva a imaginar a vizinhança como um microcosmo do espaço geográfico (quicá também uma de suas categorias). Este é composto pela paisagem cultural (paisagem natural

alterada pelo homem) em constante metamorfose pela intervenção técnica no meio como resultante de manifestações sociais (político-econômicas).

...antes que começasse a surgir a cidade, a aldeia já criara o vizinho: aquele que mora perto, dentro de uma distância onde é fácil chamá-lo, compartilhando as crises da vida, velando os que agonizam, chorando solidariamente os mortos, rejubilando-se num banquete nupcial ou num nascimento (MUMFORD, 2008, p.29)

Com os vizinhos ao nosso entorno tínhamos a proteção do grupo, o auxílio necessário nas vicissitudes ou afazeres do dia a dia e até os possíveis júbilos eram compartilhados, no entanto a vida sedentária começou a dividir a humanidade em grupos familiares, cada vez mais separados e individualizados onde Harari (2008) pontua que essa foi uma revolução de longo alcance, cujo impacto foi psicológico, tanto quanto arquitetônico. Daí em diante, o vínculo com a “minha casa” e a separação dos vizinhos se tornaram o paradigma psicológico de uma criatura muito mais autocentrada.

Considerando essa individualização dos grupos familiares podemos dizer que, por consequência, aumentaram também as diferenças entre os vizinhos. Isso levou então ao aumento de conflitos e rugas em função da vida cotidiana, as quais se tornaram inevitáveis fomentadas pelo convívio diário. Uma cabra que invade a residência ao lado e come as hortaliças cultivadas pelo vizinho, a fumaça de uma fogueira que entra na casa alheia, uma cerca que foi colocada no lugar errado etc.

Vimos anteriormente que a criação de regramentos e a mediação de conflitos foi fundamental para o desenvolvimento das sociedades. O código de Hamurabi (**Figura 5**) é o primeiro exemplo desses regramentos. Sendo um compêndio de 282 leis que buscava dar o mínimo de organização para a vida em sociedade na antiga Babilônia (Mesopotâmia), estabelecendo regras básicas de convivência e punições para certos crimes. Previa brevemente também as relações entre vizinhos e possíveis impactos causados pelas atividades de um sobre o outro:

55º - Se alguém abre o seu reservatório d'água para irrigar, mas é negligente e a água inunda o campo de seu vizinho, ele deverá restituir o trigo conforme o produzido pelo vizinho.

56º - Se alguém deixa passar a água e a água inunda as culturas do vizinho, ele deverá pagar-lhe por cada dez gan dez gur de trigo.



Figura 5: Estela de basalto contendo o código de Hamurabi (Museu do Louvre).

Fonte: ARQUIVO PESSOAL (2009)

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Vimos então que o germe do que seria a urbanização que vivemos atualmente se mistura junto ao início das cidades na pré-história, com o surgimento das primeiras lavouras e o fim do nomadismo, na transição do paleolítico ao neolítico. Nesse período iniciaram-se também as primeiras formas de escrita, bem como o processo civilizatório da humanidade.

Em função da agricultura foi criada então a necessidade de que as pessoas determinassem seus espaços de vivência e estabelecessem proteção à sua volta (BONAMETTI, 2004), elaborando os primeiros aldeamentos, núcleos urbanos e cidades, onde surgiram também as primeiras formas de organização política.

Observamos então uma ligação direta entre a atividade de subsistência e forma/função do que será a cidade e que seguirá como premissa de organização espacial das cidades até os dias de atuais.

O regramento das relações de vizinho então tem sua origem nos primórdios da civilização sem conseguirmos precisar uma data específica e perpassou a história da humanidade até chegar nos dias de hoje culminando no direito de vizinhança e posteriormente, no Brasil, no estudo de impacto de vizinhança.

2.2 - O Instrumento do Impacto de Vizinhança na Legislação Brasileira

Neste tópico faremos um salto histórico para o século XX, onde surgiram as conceituações de direito de vizinhança em nosso país, as quais sua evolução caminhará para a criação do estudo de impacto de vizinhança, quase um século depois.

Vimos então que o conflito de vizinhança surgiu junto com o sedentarismo e surgimento das civilizações. Obviamente esses conflitos mudaram ao longo da linha histórica da humanidade e continuaram se transformando até os dias de hoje. Poderia se perguntar: “Porque esse salto histórico?”. O fato é que os pontos nevrálgicos que surgiram em determinadas épocas, não são problemas da atualidade.

Sant’Anna (2007, p. 46) aponta que “foram surgindo novas questões, inclusive em razão do desenvolvimento das cidades e da sociedade como um todo, alterando o caráter dos conflitos de vizinhança”. Por isso nos ataremos ao fenômeno na contemporaneidade, visto que o estudo histórico do direito de vizinhança não é objeto de estudo desta pesquisa e sim o estudo de impacto de vizinhança (EIV).

O direito de vizinhança ganhou corpo em nosso país no ano de 1916 com a promulgação do código civil que estabeleceu regras sobre o tema em seção específica, dividido em sete categorias: do uso nocivo da propriedade; das árvores limítrofes; da passagem forçada, das águas; dos limites entre os prédios; do direito de construir; e do direito de tapagem (ROCCO, 2009).

Apesar de se tratar de direito entre pessoas privadas, o direito de vizinhança se contrapõe ao direito de propriedade, no sentido que este último não está acima de bem estar,

da saúde, do sossego dos vizinhos e dos interesses da coletividade.

2.3 - O Espaço Urbano

A principal categoria de análise da geografia é o espaço. E para entendermos o espaço geográfico precisamos entender dentro dos fatos históricos como a sociedade se organiza espacialmente sobre a superfície do planeta. O resultado das alterações causadas pelo homem no espaço, que vemos materializadas ou cristalizadas fisicamente, só pode ser compreendido se analisamos as relações sociais que durante certo tempo moldaram o ambiente, que o reorganizam e o fazem adquirir novas formas e funções até chegarmos ao efeito visto e apreendido de forma atual como uma paisagem.

A geografia em sua preocupação de estudar o espaço, compreendeu que a análise dos fenômenos urbanos era fundamental para o entendimento de tal categoria. Buscou as relações entre os modos de produção, as relações sociais, as técnicas e seus resultados que interferiam diretamente na produção do espaço urbano. Variando de acordo com a época e ideologia vigente, se criam métodos e práticas, o debate urbano na geografia buscou partir do entendimento global dos fenômenos para um entendimento particular dos mesmos. (CARMO, 2018).

É ponto pacífico que um dos principais objetos de estudo da Geografia é o espaço urbano. Vários autores da referida ciência se debruçaram em estudar o espaço citadino e o defini-lo conceitualmente. Um dos autores brasileiros mais utilizados e lidos nos estudos geográficos, *Roberto Lobato Corrêa*, trabalha com a seguinte conceito sobre o tema:

O conjunto dos usos da terra justapostos entre si definem áreas, como o centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviços e de gestão, áreas industriais, áreas residenciais distintas em termos de forma e conteúdo social, de lazer, e entre outras aquelas reservadas a futura expansão. Este complexo conjunto de usos da terra é, em realidade, a organização espacial da cidade, ou simplesmente, o espaço urbano, que aparece assim como espaço fragmentado. (CORREA, 1995, p. 7)

Então o espaço urbano pode ser entendido como a sobreposição histórica de fatos e eventos que constituem a cidade, somados a complexidade das relações humanas que compõe o mosaico das urbes e as transformações físicas ocorridas no espaço das mesmas. Porém as

características citadas revelam também o caráter transitório e provisório das formas espaciais nas cidades, que mudam lentamente seguindo os fatos sociais que as consolidam e carregam ou esvaziam de significado, e como afirma com Milton Santos (1999, p. 88), “O espaço é a síntese, sempre provisória, entre o conteúdo social e as formas espaciais”.

Outro fator em destaque que norteia os estudos urbanos é a complexidade e peculiaridades dos fatos que acontecem no ambiente urbano, que pode ser considerado uma justaposição de diferentes usos do solo, sem limites bem definidos entre eles e que se assemelham a um quebra-cabeças. Esses usos são frutos do modo de produção capitalista, sendo resultado das relações sociais que compõem o capitalismo urbano que se acumulam durante o tempo e orquestradas pelos agentes que produzem e consomem o espaço urbano. Corrêa (1992) apud (CARMO, 2018).

2.4 – A Produção do Espaço Urbano

Como vimos nos primeiros capítulos, a disposição espacial das estruturas físicas das cidades ou aglomerações urbanas, em sua maioria, estão ligadas direta ao modo de produção e aos desígnios das classes dominantes. Com o surgimento do modo de produção capitalista e sua evolução até chegarmos no que é hoje a cidade contemporânea, a mesma deixou de ser “o lugar do negócio” e passou a ser “a cidade como negócio” (CARLOS; VOLOCHKO; ALVAREZ, 2018). Para esmiuçar como isso aconteceu, precisamos compreender como a sociedade capitalista se estrutura no espaço não somente dentro das cidades, mas no seu arranjo global.

A humanidade, desde os tempos primitivos, interviu no seu espaço circundante para retirar dele sua subsistência. Inicialmente de forma extrativista, fazíamos nossas cerâmicas, tecíamos nossas roupas, pontas de flechas, colares e outros pequenos apetrecho úteis e simbólicos. Mas não podíamos ter muitas coisas pois éramos nômades. Tínhamos o necessário que podíamos carregar para sobreviver. Com as lavouras e o início do nosso sedentarismo começamos a criar formas físicas e estruturas que se fixavam na paisagem e a estabelecer critérios para organizar esse espaço de vivência humana que se enraizou,

moldadas pela necessidade de sobrevivência e grupos sociais unidos em torno desse objetivo, organizados e hierarquizados.

Então a produção do espaço nesse momento de fixação de infraestruturas e soluções arquitetônicas para atingir objetivos de maior estabilidade no suprimento de nossas necessidades básicas como espécie.

2.5 - Preocupações ambientais e as cidades

As atuais concepções de consciência ambiental surgiram após a devastação provocada pela Segunda Guerra Mundial, somada a explosão industrial no pós-guerra. Com o crescimento da economia global os níveis dos impactos causados pelas atividades produtivas começaram a ganhar maior visibilidade (DIAS, 2008 *apud* LEITE, 2009). Durante a década de 1950 foi o despertar científico para as questões ambientais. Na década de 1960, diversos agentes sociais surgiram com uma preocupação ecológica, tendo uma visão crítica sobre o modo de vida e de produção. Nesta década surge a World Wild Fund (WWF) considerada uma das primeiras organizações não governamentais e a escritora Rachel Carson denuncia com a publicação do livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa) os danos causados por agrotóxicos e em especial pelo DDT (diclorodifeniltricloroetano).

Já nos anos de 1970, surgem diversas organizações com o objetivo de discutir as questões ambientais, bem como inicia a preocupação política com o meio ambiente, a qual culmina na década de 1980 com a regulação em diversos países sobre a poluição industrial. Na década de 1990 a consciência ambiental se consolida na Carta da Terra, onde os países declaram respeito ao planeta e a vida (LEITE, 2009). Surgem diversas normas e regulamentos que buscam que atividades humanas alcancem a sustentabilidade. O conceito de desenvolvimento sustentável, surgido nos anos de 1970, tem como a definição mais completa a produzida no relatório “Nosso Futuro Comum” com o seguinte texto: “O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”.

A crise urbana é reflexo da industrialização do país, que jogou milhares de trabalhadores rurais dentro das cidades, cuja infraestrutura não tinha capacidade de comportar

tal demanda. Esse fato criou um déficit habitacional histórico e de grandes proporções, resultando em habitações precárias, sem saneamento básico, dificuldade de acessibilidade e mobilidade urbana. Tais fatos foram agravados pelo mercado imobiliário, que reserva os melhores lugares como objeto especulativo e acaba expulsando as classes de baixa renda para lugares mais periféricos e mais excludentes, conforme afirmam Pierot, Lima (2014, p. 9) sobre a crise urbana:

O Brasil, assim como outros países da América Latina, apresentou um desenvolvimento industrial tardio, o que contribuiu, sobremaneira, para uma grande segmentação social e política. Além disso, optou por importar uma matriz de planejamento urbano de base modernista com vistas a orientar o crescimento das cidades. O resultado desse processo foi uma modernização excludente e incompleta das cidades brasileiras.

Uma das grandes contradições do planejamento urbano é, então, garantir cidades sustentáveis com todo o passivo ambiental que foi transformado na crise urbana.

2.6 - A Urbanização Brasileira

Apesar de o Brasil ter uma urbanização e industrialização tardias em relação aos países Europeus, a urbanização do Brasil (e da América Latina de forma geral) se intensificou mais na segunda metade do século XX, onde em 1940 a população urbana era de 18,8 milhões de pessoas e em 2000 era 138 milhões, ou seja, um acréscimo nos assentamentos urbanos de 125 milhões de pessoas em 60 anos (MARCHEZINI, 2012).

O processo de urbanização do Brasil, com a industrialização do nosso país, ocorreu de forma rápida e desordenada, onde a capacidade de planejamento e ordenação dos municípios estava muito aquém da dinâmica migratória provocada pelo êxodo rural naquele momento. Estes vieram juntos com a industrialização do nosso país em três períodos distintos: Estado Novo, Ditadura Militar e na Redemocratização (SANTORO, 2012). Tais processos ocorreram de forma rápida e desordenada, onde a capacidade de planejamento e organização dos municípios estava muito aquém da dinâmica migratória e da expansão urbana provocada pelo êxodo rural, fruto da industrialização. Isso levou ao crescimento acelerado das cidades sem o devido controle espacial por parte do poder público, causando problemas sociais e ambientais crônicos como falta de saneamento básico, precariedade da mobilidade urbana, condições insalubres e precárias de moradia, déficit habitacional, dentre outros. Isso diminuiu

consideravelmente a qualidade de vida dos munícipes, especialmente os aspectos relativos ao meio ambiente, conforme afirma Larcher (2016, s.p.):

Esse crescimento urbano sem planejamento foi responsável por um enorme passivo ambiental, sendo os principais problemas decorrentes desse processo a falta de moradia adequada para a nova população urbana, a falta ou precariedade da infraestrutura urbana adequada, falta ou ineficiência dos serviços públicos, entre outros.

2.7 - O Estatuto da Cidade e o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

Em decorrência da problemática imposta por essa acelerada urbanização das cidades brasileiras, surge então na Constituição de 1988 uma preocupação singular com a política urbana, materializada nos artigos 182 e 183, que basicamente garantem o mínimo de planejamento urbano das cidades, levando em consideração a função social das mesmas. Porém tais artigos feitos de forma genérica precisavam ser melhor especificados. Então com a Lei Federal 10.257/2001 foi criado o Estatuto da Cidade visando esmiuçar os artigos constitucionais supracitados e garantir o controle espacial, ambiental e das atividades nas cidades, evidenciando que os interesses coletivos e a boa convivência harmoniosa sejam usados como preceitos fundamentais para a qualidade de vida e sustentabilidade nas urbes brasileiras.

Dentre os vários instrumentos de ações urbanas previstos no Estatuto da Cidade, destacamos o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), encontrado nos artigos 36 a 38, cuja função precípua é determinar os impactos negativos e positivos causados por empreendimentos e atividades gerais, buscando um entendimento técnico de como tais fatores acabam por influenciar direta ou indiretamente a vida nas cidades. É um instrumento que carece de regulamentação pelo poder municipal, o qual deve traçar diretrizes para sua aplicação, tais como os tipos de edificações e atividades em que o EIV se faz obrigatório. A necessidade de se prever impactos a fim de preservar recursos ambientais vem do princípio jurídico da precaução, que de acordo com Cezar; Abrantes, 2003, apud Martins Junior; Lima, 2016, p. 162) é usado em situações de incerteza sobre a previsão de “[...]efeitos de tecnologias e remete a quatro elementos: ameaça de dano, inversão do ônus da prova, incerteza científica e medidas de precaução”.

O conceito de impacto está conectado diretamente às questões ambientais, portanto tal

conceito foi concebido para aplicação ao ambiente natural. A Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986, a qual tem em seu texto no artigo primeiro uma definição de impacto ambiental, ajuda a esclarecer esse ponto:

Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais. (BRASIL, 1986)

Vemos na resolução do Conama que essa definição de impacto está ligada às ações antrópicas sobre o meio-ambiente com a preocupação em garantir a qualidade de vida através da discriminação e mensuração de impactos negativos gerados por qualquer empreendimento, onde tal especificação e medição tem como finalidade a mitigação desses impactos identificados. Porém se forem positivos os impactos devem estimulados e fomentados, para que ocorram de forma mais plena possível.

Enquanto o impacto ambiental é tratado como resultado de atividades ou ações humanas no ambiente natural, para o EIV o impacto é relacionado somente ao que acontece na vida cidadina. Portanto trabalharemos com a seguinte definição:

Para as finalidades do EIV, devem ser considerados os impactos que afetam a qualidade de vida da população urbana gerando incomodidade significativa. O nível de incomodidade (ou grau de impacto) causado estará relacionado ao tipo, ao porte e, ainda, ao local onde se desenvolverá o empreendimento ou atividade (SCHVARSBERG *et al.*, 2017, p.13)

Apesar do EIV ter sido contemplado juridicamente no Estatuto da Cidade em 2001, a preocupação com o direito de vizinhança nos remete ao Código Civil Brasileiro, promulgado em 1916, onde foi dedicada uma seção exclusiva sobre a temática. Tratava basicamente de regrear temas relativos a determinadas características físicas dos lotes (como divisas entre lotes, muros ou regras de vegetação, por exemplo) com objetivo de evitar conflitos entre

vizinhos de caráter privado e só tiveram efetividade em sua aplicação por causa deste fato (ROCCO, 2009).

Somente após a Segunda Guerra Mundial, com as transformações sociais decorrentes do conflito, houve uma preocupação com a coletividade e questões sociais que a envolviam: Surgem então os direitos metaindividuais.

Relativo ao interesse da coletividade, a Lei 7.347/1985, artigo 1º, inciso IV, e 21 (Lei da Ação Civil Pública) define que “Aplicam-se à defesa dos direitos e interesses difusos, coletivos e individuais, no que for cabível, os dispositivos do Título III da lei que instituiu o Código de Defesa do Consumidor.” A Lei 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), artigo 81, parágrafo único, incisos I, II e III tem o seguinte conteúdo que ajudam a ilustrar o conceito:

Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo.

Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de:

I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato;

II - interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base;

III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem

E na definição de GARCIA, 2014, os direitos metaindividuais, ou coletivos em sentido amplo, podem ser entendidos como o gênero, do qual fazem parte os direitos difusos, os coletivos em sentido estrito e os individuais homogêneos.

2.8 – Parâmetros para Aplicação do EIV pela Legislação Brasileira

Os aspectos mínimos que devem ser considerados quando da necessidade de realização de um EIV estão previstos no Estatuto da Cidade no seguinte texto:

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

I - adensamento populacional;

II - equipamentos urbanos e comunitários;

III - uso e ocupação do solo;

IV - valorização imobiliária;
V - geração de tráfego e demanda por transporte público;
VI - ventilação e iluminação;
VII - paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.
Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado. (BRASIL, 2001)

Contudo a simples menção de tais aspectos, como se apresenta na lei, serve apenas como norteador dos estudos de impacto de vizinhança, pois cada um desses itens é um universo à parte e necessita de detalhes maior de suas especificidades quanto aplicação no meio urbano. Como cada município possui características únicas, a lei federal passa então para o poder público municipal a função de regulamentar tal matéria dentro dos pormenores exigidos a nível local.

O Ministério das Cidades através do portal CAPACIDADES busca capacitar os técnicos municipais através de cursos e eventos para, dentre outras coisas, facilitar a regulamentação e aplicação dos instrumentos urbanos previstos no Estatuto da Cidade. No material fornecido está o *Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação*, Brasil (2017), do qual usamos seu conteúdo para nortear o estudo sobre os parâmetros para o regramento e aplicação do EIV. Na sequência apresentaremos uma breve explicação da aplicação de tais parâmetros no EIV.

Adensamento populacional

Está ligado a quantidade de pessoas existentes por metro quadrado dentro da cidade. Alguns empreendimentos podem aumentar ou diminuir a quantidade de pessoas existentes no seu entorno, impactando diretamente na infraestrutura urbana ou equipamentos urbanos ofertados. Para compreender tal parâmetro, Silva, Silva, Nome (2016) definem que:

A densidade é um referencial importante para se quantificar por meio de princípios técnicos e financeiros a distribuição e o consumo de terra urbana, infraestrutura, serviços públicos, entre outras funções dispostas numa área residencial.

Equipamentos urbanos

De acordo com a norma NBR9284 consideram-se equipamentos urbanos:

Todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados. (ABNT, 1986)

A norma, a qual foi cancelada em 2015 e não existe substitutiva até hoje, divide equipamentos urbanos nas seguintes categorias e subcategorias: circulação e transporte, cultura e religião esporte e lazer, infraestrutura (sistema de comunicação, sistema de energia, sistema de iluminação pública e sistema de saneamento), segurança pública e proteção, abastecimento, administração pública, assistência social, educação, saúde. Estes são alguns exemplos de equipamentos seguindo a ordem das categorias acima: vias públicas e estacionamentos; igrejas, teatros e parques; rede elétrica e de abastecimento de água; posto policial e delegacia; mercados e feiras municipais; prefeitura e fórum; asilo e creche; universidades e escolas; posto de saúde e hospitais. A função do EIV nesse caso é quantificar e espacializar os equipamentos urbanos existentes onde a oferta deve ser compatível com a demanda. Se a análise do EIV indicar a saturação dos equipamentos urbanos pré-existentes a municipalidade usa tal fator como referência para cobrar do empreendedor as medidas compensatórias necessárias.

Uso e ocupação do solo

É visto dentro do EIV em um panorama futuro, pela indicação perspectiva de mudanças no uso e ocupação do solo em função de alterações na dinâmica local, causadas pelo empreendimento ou atividade. Tais alterações poderiam afetar todos os outros itens do art. 37 do Estatuto da Cidade (adensamento populacional, equipamentos urbanos e comunitários, valorização imobiliária, geração de tráfego e demanda por transporte público; ventilação e iluminação; paisagem urbana e patrimônio natural e cultural). Por exemplo a construção de um Shopping Center que acaba por atrair mais comércios em seu entorno e força a mudança de uso de residencial para comercial. Tal equipamento urbano é um grande gerador de demanda de tráfego, que acaba por aumentar o fluxo de veículos na região, que além da incomodidade por causa do acréscimo do movimento, se caracteriza como um ponto de desequilíbrio ambiental pois acaba por aumentar a emissão de gases e o soerguimento de partículas depositadas nas vias causa do deslocamento de ar causado pelos veículos. Tal empreendimento poderia causar uma dissonância visual, contrastando com a paisagem urbana

local e causando um impacto visual no transeunte.

Valorização imobiliária

Deve ser vista sobre os aspectos de valorização de um imóvel ou de depreciação de tal valorização em função da construção de um empreendimento ou das atividades exercidas pelo mesmo. O próprio shopping citado como exemplo no item acima pode criar uma valorização fundiária muito rápida em função de ser um equipamento que centraliza atividades. Isso pode forçar a gentrificação do local, onde as pessoas de menor poder aquisitivo são forçadas a deixar suas casas por pressão do mercado imobiliário, indo morar na periferia.

Geração de tráfego e demanda por transporte público

O primeiro ponto pode ser entendido como alteração permanente ou temporária do fluxo de veículos, causando o comprometimento da qualidade de vida urbana, da mobilidade urbana de forma geral, da segurança e acessibilidade dos pedestres. Um polo gerador de tráfego pode levar a saturação da capacidade de sistema viário existente, bem como aumento da poluição sonora e atmosférica.

O segundo ponto diz respeito a necessidade de instalação de linha de ônibus extras para atender a demanda dos trabalhadores do shopping. O estudo relativo ao tráfego deve apresentar a delimitação da área levando em consideração o porte do empreendimento e que os efeitos no tráfego tendem a ser cumulativos. Isso demanda contrapartidas do empreendedor para solucionar ou amenizar o impacto do empreendimento no trânsito local.

Ventilação e iluminação

São aspectos de natureza bioclimática que devem ser considerados quando da realização do EIV. Uma grande obra causa influencia no microclima da região, por exemplo o Shopping Rondon Plaza, onde se retirou a vegetação existente e foram criadas grandes áreas de estacionamento asfaltadas. Foi criada uma grande ilha de calor, que acumula energia térmica durante o dia e libera à noite, aumentando a temperatura média do local. Na mesma região vemos o rápido avanço da verticalização, onde o volume e massa das edificações também acabam muitas vezes se transformando em ilhas de calor. Também sua altura e largura influenciam os regimes de ventos da região, dificultando a passagem da circulação de ar em alguns pontos. A prefeitura tem que ficar atenta a impermeabilização do solo, aos tipos construtivos, materiais de acabamento e excessiva densidade construtiva das edificações para

que não comprometam o conforto ambiental relativo à iluminação e ventilação.

A paisagem urbana no EIV

A paisagem vem sendo uma das categorias mais antigas de análise da geografia, passando por diferentes concepções ao longo dos tempos e objeto de análise de outros campos de estudo, dentre eles a arquitetura e o urbanismo (SILVEIRA; ARAÚJO, 2013). Levando isso em consideração, no ateremos aos estudos mais contemporâneos da paisagem e mais especificamente a paisagem urbana e a paisagem natural como objeto de análise.

Paisagem urbana pode ser considerada como a sobreposição de vários recortes espaço/temporais manifestos dentro da cidade. Santos (2002) apud Ortigoza (2010) afirma em relação a isso que “Paisagem é o conjunto de formas, que, num dado momento, exprime as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza”.

Seu caráter mutável e ao mesmo tempo materializado no espaço urbano, revela a complexidade de se estudar tal categoria. A paisagem urbana, aprendida na ótica de retratos seriais (CULLEN, 2017) pelo olho humano, é muito mais que do podemos perceber por esses receptores sensoriais através do jogo de volumes e vazios, cores e texturas que a ótica da cidade nos revela. Ela está impregnada por algo de etéreo, imperceptível pelos nossos instintos ou por nossa racionalidade. Muitas vezes não podemos tateá-la como fazemos quando queremos sentir a textura de um muro ou pelo olfato se ocupando de tentar entender os cheiros e odores que emanam da vida urbana cotidiana. A compreensão desse caráter imaterial, fruto das relações humanas e dificilmente quantificável, é fator crucial no estudo das paisagens, pois a carrega de subjetividade. Tal ponto é reforçado por Bonametti (2004, p108):

As paisagens urbanas não devem ser lidas somente por meio daquilo que vemos, mas também por meio daquilo com que nos identificamos; por meio daquilo que não conseguimos ver, mas sentimos; enfim, por meio de tudo o que nos ajuda a ter sensações ou, ainda, por meio de tudo o que torna a visão possível, o que nos faz ver mais do poderíamos ver. Ao chegar a uma cidade, as primeiras impressões que se têm das edificações, das praças, das vegetações, ainda da luz, dos sons e até do ar, no qual paira a poeira de suas ruas, são indícios para se obter um verdadeiro quadro dos lugares.

Imaginar a paisagem urbana para a maioria das pessoas talvez seja concebê-la como um retrato fotográfico de alguma parte da cidade que lhes vem à cabeça. As sensações que as formas provocam, com suas texturas, cores e jogos de reentrâncias, ganham mais fundamento

se a pessoa guarda memórias em relação ao lugar (BONAMETTI, 2010). Porém quando consideramos na urbe esse recorte temporal específico, que representa um pensamento e uma época, carregado de memórias e de historicidade, o seu significado muda em função do espectador. Para alguns existe uma relação de afeto com a paisagem, de identidade, memória. Para outros, porém, é meramente mais um pedaço da vida urbana cotidiana, do dia a dia. A paisagem urbana é, portanto, a manifestação espacial das relações humanas ao longo do tempo. Pensando nisso Ortigoza (2010), aponta que:

A paisagem é a materialização mais imediata e momentânea da vida social, e, portanto, precisa ser analisada no contexto do cotidiano, das representações da natureza e dos seus significados. Nesse sentido, tanto as representações da paisagem como a cultura são constituintes da identidade socioespacial.

A análise da paisagem pelo valor estético e simbólico que tal categoria carrega é de fundamental importância para entendermos como as relações de poder nas cidades se concretizam no espaço urbano. Explicando que a paisagem cultural é imposta sobre a paisagem natural por grupos culturais Silveira e Araújo (2013, p. 03) explicam que “[...]determinados grupos impõem a cultura dominante na construção da paisagem”.

Paisagem natural entende-se como ambiente da natureza sem a intervenção humana. Se há intervenção humana chamamos de paisagem cultural. Conforme pode ser visto na definição de paisagem natural de Silveira (2009, p. 03) que “[...]refere-se aos elementos combinados de geologia, geomorfologia, vegetação, rios e lagos, enquanto a paisagem cultural, humanizada, inclui todas as modificações feitas pelo homem”. Nesta concepção a paisagem urbana é o resultado direto na cidade das ações antrópicas e seus valores. Paisagem urbana então é também parte da paisagem cultural, pois dificilmente é encontrada a paisagem natural dentro de um ambiente urbano.

O Estatuto da Cidade considera, no artigo 37, item sétimo, “Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural” como uma das categorias que é objeto de análise do EIV. Porém o que devemos analisar quanto a essa categoria é matéria que deve ser regulada pelo poder público municipal, levando em conta as especificidades locais. Considerando as variadas concepções do que é paisagem urbana e como isso é matéria subjetiva e de difícil conceituação, o Ministério das Cidades buscou traçar algumas diretrizes. Segundo Brasil (2017) no material “Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação

e Implementação” que traz em seu texto questões norteadoras, faz referência primeiramente “[...]aos riscos de descaracterização da paisagem natural e do patrimônio cultural de uma cidade frente a interesses econômicos e imobiliários”. (grifo nosso)

Paisagem natural entende-se como ambiente da natureza sem a intervenção humana. Se há intervenção humana chamamos de paisagem cultural. Conforme pode ser visto na definição de paisagem natural de Silveira (2009) que “[...]refere-se aos elementos combinados de geologia, geomorfologia, vegetação, rios e lagos, enquanto a paisagem cultural, humanizada, inclui todas as modificações feitas pelo homem”. Nesta concepção a paisagem urbana é o resultado direto na cidade das ações antrópicas e seus valores. Paisagem urbana então é também parte da paisagem cultural, pois dificilmente é encontrada a paisagem natural dentro de um ambiente urbano.

Para o entendimento do que é patrimônio cultural e histórico trabalharemos a partir do marco legal na Constituição Federal de 1988, que define:

Art. 216 - Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

§ 1º - O poder público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação. (BRASIL, 1988)

Quando analisamos a paisagem urbana à luz dessa legislação, tal categoria abrange todos os itens acima enumerados. Usando o Casario de Rondonópolis como ilustração, pode-se afirmar que o local é um sítio ou conjunto urbano de valor histórico, pois é o início do processo de urbanização de Rondonópolis e seus tijolos podem, destarte, carregar informações científicas da qualidade do solo naquela época e de onde foi extraído o material para sua confecção. Bem como o modo como foi construído tal conjunto revela expressões do modo de

viver e fazer da população pioneira e atualmente se tornou edificação e espaço para manifestações artísticas-culturais. Facilmente traçamos paralelos e justificamos a preservação de tal local, pois os valores indicados são condizentes com o que preconiza a lei. Fica claro a importância da aplicação do EIV como instrumento que auxilia a defesa de tais patrimônios. Sobre o papel do EIV na preservação do nosso patrimônio cultural, especialmente no que diz respeito ao patrimônio materializado na paisagem urbana, Larcher (2016):

O EIV é especialmente importante para prevenir eventuais intervenções danosas que se pretende realizar nas proximidades de bens imóveis tombados, de conjuntos urbanos e de sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico e paleontológico, certo que o EIV não substituiu outros estudos legalmente exigíveis, a exemplo do estudo de impacto ambiental e os planos de manejo

Sobre a pressão do mercado imobiliário em bens de interesse histórico, que tendem a ser depreciados pela dificuldade funcional em utilizar tais locais para funções mais contemporâneas, levam a produção de uma estética convencionalista (CULLEN, 2017), a qual acaba contribuindo para uma paisagem estéril de significado. Neste sentido, Argan (2010, p. 88) fez os seguintes apontamentos:

É por serem as construções especulativas irremediavelmente destituídas de valor estético que a cultura de nosso tempo vê-se obrigada a admitir aquilo que, do ponto de vista lógico, é um simples absurdo: a distinção entre “centro histórico” e periferias, quantitativamente enormes mas destituídas de qualidade, quer no plano do valor estético, quer no do documento histórico. Pode-se deduzir daí que a falta de valor se verifica onde o valor é identificado com o preço e a utilidade social, confundida com o lucro privado.

Em um segundo momento o Caderno Técnico fala “**em relação à arquitetura dos empreendimentos, deve ser evitado conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno.**” (BRASIL, 2017, grifo nosso). Neste caso imagina-se a paisagem urbana como um conjunto harmonioso de elementos intencionalmente dispostos, inseridos em um contexto histórico e social, frutos de sucessivas mudanças na vida da cidade.

Uma obra qualquer que em função do seu tamanho, tipologia construtiva, cores, materiais de acabamento que destoem do seu espaço circundante, como uma aparição exótica do acaso é um exemplo claro disso. Não só se tratando de questões estéticas ou visuais sobre o impacto no patrimônio e sim também de atividades que pela intensidade de sua ocorrência podem causar danos físicos, como por exemplo o aumento de fluxo de veículos em uma rua justaposta a um imóvel tombado pelo patrimônio histórico pode causar trepidações o

suficiente para abalar a estrutura e causar danos que possam levar até ao colapso da edificação. Finalizando sobre o assunto Brasil (2017) complementa afirmando que “a mitigação de impactos deve atuar no sentido da preservação da memória, da história e do referencial simbólico de importância”.

A parte final das orientações técnicas são relativas à descrição das características da vizinhança, onde se deve estabelecer os limites da área de influência direto dos impactos avaliados no EIV no entorno do empreendimento ou atividade a ser instalados. Devem ser considerados os meios físicos, antrópicos, bióticos quando da identificação dos impactos. Tal etapa descritiva deve conter as características da paisagem urbana, incluindo em seu contexto os patrimônios cultural e natural devidamente pormenorizados e detalhados. Também se sugere a inclusão de registros fotográficos da paisagem urbana atual e de projeções futuras com o elemento impactante já instalando.

Níveis de incomodidade urbana

Toda atividade em uma cidade pode ser considerada geradora de impacto. Esses podem ser de ordem, social, econômica, ambiental, urbanística, cultural, dentre outros. Para aplicação do EIV devemos considerar as atividades geradores de impacto que causam significativa incomodidade na vizinhança e que culminem em afetar a qualidade de vida urbana. O grau do impacto, o qual passaremos a chamar de nível de incomodidade urbana (NIU), é definido pelo tipo de atividade, pelo porte da mesma e o local onde se desenvolvera o empreendimento (SCHVARSBERG et al., 2017).

Para trabalhar com parâmetros objetivos quando da avaliação dos impactos em um EIV, várias prefeituras no Brasil adotaram tabelas com tipos de incomodidade e preveem o monitoramento desses níveis através de critérios técnicos. São Paulo-SP, por exemplo prevê no Plano Diretor Municipal, Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014, a classificação das atividades e dos tipos de incomodidades para regular os impactos:

SEÇÃO II

DA CLASSIFICAÇÃO DOS USOS E ATIVIDADES:

Art. 30 A legislação de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo deverá classificar o uso do solo em:

I - residencial, que envolve a moradia de um indivíduo ou grupo de indivíduos;

II - não residencial, que envolve:

a) atividades comerciais;

b) de serviços;

c) industriais;

d) institucionais.

§ 1º As categorias de uso não residencial poderão ser subdivididas em subcategorias com regulação própria.

§ 2º As categorias de uso não residencial serão classificadas segundo níveis de incomodidade e compatibilidade com o uso residencial, com a vizinhança e adequação ao meio ambiente em:

I - não incômodas, que não causam impacto nocivo ao meio ambiente e à vida urbana;

II - incômodas compatíveis com o uso residencial;

III - incômodas incompatíveis com o uso residencial;

IV - compatíveis com o desenvolvimento sustentável.

§ 3º Os usos e atividades serão classificados de acordo com os incisos do § 2º em razão do impacto que causam, especialmente:

I - impacto urbanístico em relação à sobrecarga da infraestrutura instalada e planejada para os serviços públicos ou alteração negativa da paisagem urbana;

II - poluição atmosférica sonora (não particulada), em relação ao conjunto de fenômenos vibratórios que se propagam num meio físico elástico (ar, água ou sólido), gerando impacto sonoro indesejável pelo uso de máquinas, utensílios ruidosos, aparelhos sonoros ou similares, meios de transporte aéreo, hídrico ou terrestre motorizado e concentração de pessoas ou animais em recinto fechado ou ambiente externo, que cause ou possa causar prejuízo à saúde, ao bem-estar e/ou às atividades dos seres humanos, da fauna e da flora;

III - poluição atmosférica particulada relativa ao uso de combustíveis nos processos de produção ou lançamento de material particulado inerte e gases contaminantes prejudiciais ao meio ambiente e à saúde humana na atmosfera acima do admissível;

IV - poluição hídrica relativa à geração de efluentes líquidos incompatíveis ao lançamento na rede hidrográfica ou sistema coletor de esgotos ou poluição do lençol freático;

V - poluição por resíduos sólidos relativa à produção, manipulação ou estocagem de resíduos sólidos, com riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública;

VI - vibração por meio do uso de máquinas ou equipamentos que produzam choque ou vibração sensível além dos limites da propriedade;

VII - periculosidade em relação às atividades que apresentam risco ao meio ambiente e à saúde humana, em função da radiação emitida, da comercialização, uso ou estocagem de materiais perigosos compreendendo explosivos, gás natural e liquefeito de petróleo (GLP), combustíveis inflamáveis e tóxicos, conforme normas que regulem o assunto;

VIII - geração de tráfego pela operação ou atração de veículos pesados, tais como caminhões, ônibus ou geração de tráfego intenso, em razão do porte do estabelecimento, da concentração de pessoas e do número de vagas de estacionamento criadas.

A posteriori veio a regulamentação destes artigos através da lei de uso e ocupação do solo.

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da área de estudo

A área desse estudo refere-se ao espaço urbano do distrito urbano sede do município de Rondonópolis-MT. O município de Rondonópolis localiza-se na região sudeste do estado de Mato Grosso a 200km ao sul da capital Cuiabá. Tem uma população estimada em 239,613 pessoas, área territorial de 4.800,914km² e uma densidade demográfica de 47 hab/km².

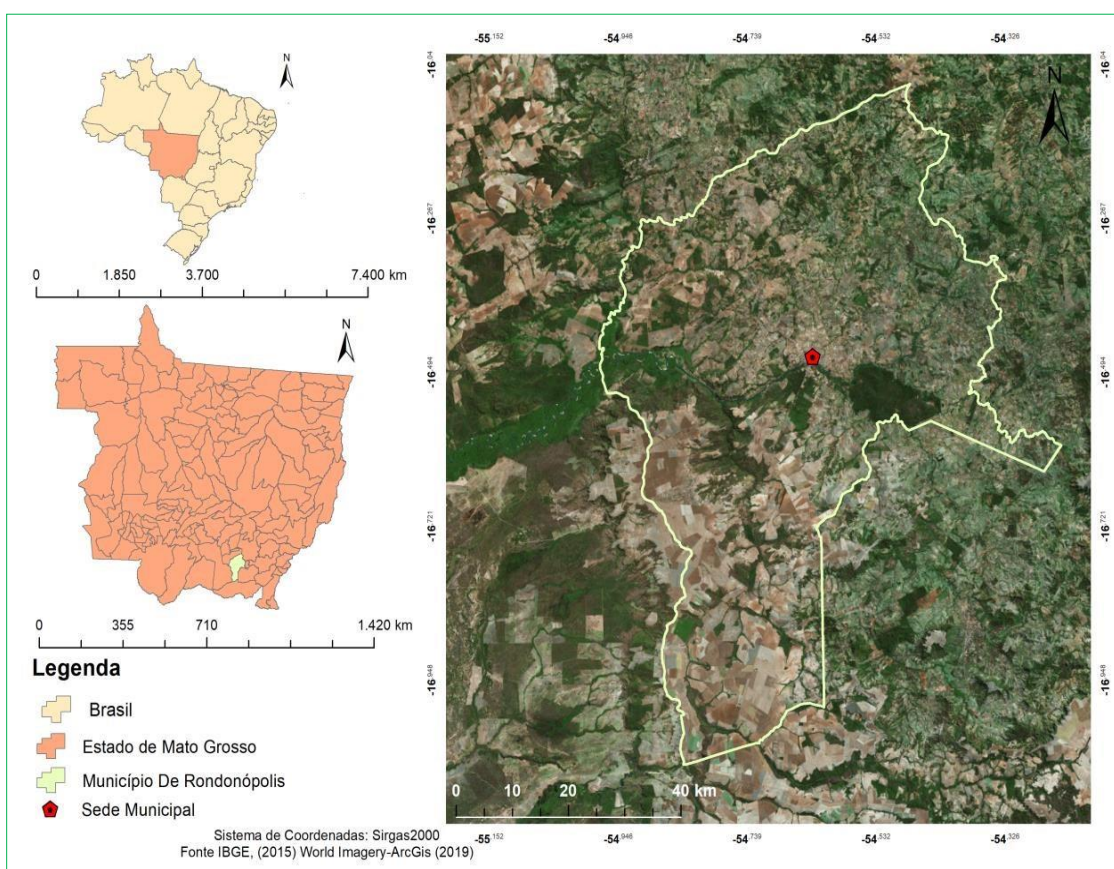


Figura 6 : Localização do Município de Rondonópolis no Estado de Mato Grosso

Fonte: DEMARCHI, R.A., (2019).

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Trata-se do terceiro maior município do estado de Mato Grosso que tem como carro chefe da sua economia o setor terciário impulsionado pela agricultura comercial intensiva de

capital das áreas de cerrado onde a soja é a principal cultura.

Apesar de ter sido fundada em 1915, com o nome de povoado do Rio Vermelho, Rondonópolis teve sua emancipação política decretada em 1953 pelo então deputado Otavio Pitaluga. Segundo Suzuki (1996) sua urbanização até a década de 1960 pode ser considerado um processo lento, descontínuo, linear e homogêneo.

Porém na década de 1970 a expansão capitalista ocorrida através da mecanização do campo trouxe um grande fluxo de migrantes, onde, no processo de produção e reprodução do espaço urbano trouxe novo impulso a urbanização que agora passou a acontecer de forma difusa a partir da centralidade principal da cidade com a criação de comércios para darem suporte às atividades agrícolas (DEMAMANN, 2011).

Na década de 80 ficou caracterizada a expansão urbana mais próxima aos eixos das Brs 163 e 364, cujo entroncamento ocorre justamente em Rondonópolis, levando a instalação de indústrias junto às rodovias pela facilidade de escoamento. A maioria das indústrias e comércios se instalam para atender as demandas da produção de soja. Surgem novos loteamentos, inclusive de iniciativa do governo, porém se distanciam da malha urbana criando vazios urbanos e iniciando um processo de especulação imobiliária bastante forte à época (MONTEIRO, 2004).

Seguindo a tendência da década anterior, durante os anos de 1990 o agronegócio se consolida em Rondonópolis e no estado ganhando projeção nacional, Mato Grosso se tornando o maior consumidor nacional de insumos e equipamentos agrícolas. Isso refletiu no crescimento urbano que apresentou em ritmo acelerado enquanto a capacidade da prefeitura de organizar o espaço urbano estava aquém da dinâmica da urbanização. É em 1994 promulgado então o primeiro Plano Diretor do município.

Na década de 2000 e na seguinte (2010), a cidade continua crescendo em ritmo semelhante às décadas anteriores (**gráfico 01**), porém o município adquire uma dinâmica econômica que leva a uma mudança gradativa da no setor que conduz a economia. De uma economia essencialmente agrária, Rondonópolis passa a ter o comércio seguido da indústria como setores que comandam o crescimento econômico. Temos uma explosão de loteamentos novos e em 2006 é promulgado o primeiro plano diretor sob auspícios do Estatuto da Cidade.

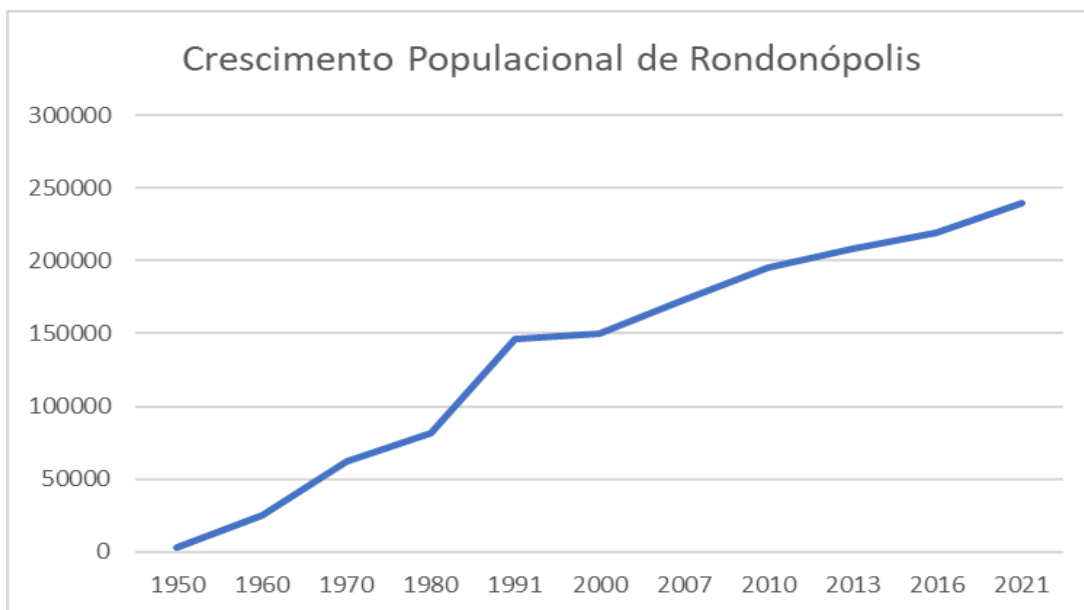


Gráfico 1: Crescimento populacional de Rondonópolis (1950-2021)

Fonte: IBGE (2021)

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

O recorte espacial específico escolhido para este estudo a princípio era a área do perímetro urbano da cidade de Rondonópolis-MT, o que se mostrou inviável em decorrência desse perímetro urbano possuir uma área total quase três vezes maior que a da malha urbana consolidada. Portanto, esse perímetro urbano é considerado um equívoco urbanístico em função da forma como foi feito (**anexo 11**), pois possui uma área quase três vezes maior que a malha urbana consolidada, e deverá ser reduzido na atualização do plano diretor municipal (PDM) que se encontra na reta final. Isso nos levou a decidir trabalhar com foco nessa proposta de alteração, onde consideramos a área urbana consolidada como a delimitação espacial mais correta para aplicação do EIV.

Com a necessidade de atualização do PDM os gestores decidiram rever o próprio limite do município de Rondonópolis-MT, que em decorrência desta teve sua área acrescida em quase 20%, resultando em contestação legal pelos municípios vizinhos confrontantes.

Ou seja, os limites territoriais tanto do município quanto do perímetro urbano da cidade de Rondonópolis estão sendo revistos, e indicando que os processos que os geraram ainda estão apresentando dinâmicas, e portanto, merecem ser melhor compreendidos, inclusive no sentido de avanços nas políticas e legislações de base de tais processos.

3.2 – Método e Desenho da Pesquisa

O método é a essência da ciência. Sem a hierarquização de procedimentos, organização lógica das ideias, sistematização de ações, racionalização das etapas, não existiria a comprovação científica, pois diferentes formas de atuar podem levar a diferentes conclusões. É de fundamental importância trabalhar rigorosamente, metodicamente, garantindo a confiabilidade dos resultados para o pesquisador e os demais (LAVILLE; CHRISTIAN, 1999).

Desse modo, o presente estudo trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, para a qual foi escolhido o emprego de uma abordagem quali-quantitativa, buscando-se deste modo obter dados quantitativos relativos a atividades e empreendimentos que deveriam ter sido aprovados somente após análise de um Estudo de Impacto de Vizinhança na cidade de Rondonópolis entre o ano 2007 e 2020. E dados qualitativos (pesquisa observacional), visando compreender como os técnicos da Prefeitura Municipal de Rondonópolis avaliam a importância do EIV para o planejamento urbano de Rondonópolis. Também buscou-se investigar, através da análise espacial, possíveis relações das áreas onde tais atividades/empreendimentos foram instaladas com problemas (incomodidades) que podem contribuir para comprometer a qualidade de vida da população que reside vizinha aos mesmos.

Para alcançar tais propósitos a pesquisa se desenvolveu basicamente pelos seguintes passos:

Iniciou-se com uma pesquisa bibliográfica buscando angariar o máximo de informação sobre o objeto de pesquisa: ou seja, o instrumento de planejamento territorial “Estudo de Impacto de Vizinhança” - EIV. Tanto em sua proposição em nível federal pelo Ministério das Cidades como pela sua previsão em nível municipal no PDM do município de Rondonópolis. A partir de tal pesquisa foi montado um banco de dados sobre o tema e conceitos relativos aos parâmetros do estudo de impacto de vizinhança, seus fundamentos jurídicos, sua origem, bem como sua aplicação e monitoramento. Usamos como fontes dessa pesquisa, livros, artigos, dissertação, teses, periódicos, revistas que tratam do tema.

Em seguida partiu-se para a pesquisa documental tendo como foco os documentos produzidos pela Prefeitura Municipal de Rondonópolis e de seus respectivos órgãos (Controle Urbano e Receita Municipal) em relação a aprovação de atividades/ empreendimentos passíveis de serem submetidos a EIV na área do perímetro urbano da cidade de Rondonópolis aprovados entre os anos de 2007 e 2020. Este recorte temporal foi estabelecido considerando-se que o Plano Diretor Municipal vigente, foi aprovado por meio da Lei Complementar 043 de 28/12/2006.

Objetivamente buscou-se levantar os seguintes dados:

1 - Quaisquer processos e documentos que comprovassem a regulamentação e a efetiva aplicação do estudo de impacto de vizinhança quando da análise de empreendimentos diversos e que geraram o relatório de impacto de vizinhança, mostrando os impactos negativos ou positivos dessas atividades. Foram investigados ofícios, memorandos, decisões administrativas, decretos, leis e pareceres técnicos diversos junto a Secretaria Municipal de Receita e à Secretaria de Urbanismo e Habitação;

2 - Os documentos de licenciamento e execução de empreendimentos ou atividades que seriam suscetíveis de aplicação do EIV na área de estudo para o período em análise, mas que efetivamente não sofreram análises de EIV. Os critérios para identificação de quais empreendimentos/atividades deveriam sofrer aplicação do EIV foram baseados no Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação do Estudo de Impacto de Vizinhança (SCHVARSBERG et al., 2016), o qual recomenda determinados parâmetros mínimos de empreendimentos e atividades, bem como construção de grande porte que seriam passíveis da aplicação do EIV (**Anexos 5 e 6**).

Também se julgou necessário realizar uma pesquisa observacional visando tentar conhecer como os gestores da Prefeitura Municipal de Rondonópolis avaliam a importância do EIV enquanto instrumento de planejamento e gestão dos espaços urbanos do município. Para tanto foram elaborados dois curtos questionários (**Apêndices 3 e 4**) os quais foram entregues servidores da Secretaria de Urbanismo e Habitação, de forma a se inquirir nesses setores sobre a existência de algum procedimento ou processo administrativo relativo ao EIV e caso existisse quais os procedimentos administrativos que eram exigidos para a sua devida aplicação. Esses questionários foram deixados para ser aplicados próximo ao fechamento da

pesquisa, pois havia o entendimento de que durante o desenvolvimento dessa investigação o EIV pudesse ser regulamentado e efetivado pelo órgão nesse intervalo de tempo. Expectativa que por fim não se confirmou.

Os dados obtidos com tais pesquisas passaram pelos seguintes tratamentos/análises:

A pesquisa bibliográfica permitiu um confronto entre os princípios e recomendações para regularização do EIV em nível de município de acordo com indicações de publicações produzidas sob encomenda do Ministério das Cidades bem como da Lei do Estatuto das Cidades, e o que de fato se implementou em nível de previsão do EIV no PDM do município de Rondonópolis.

Já a pesquisa documental não produziu todos os resultados esperados. Pois apesar de terem sido feitos vários pedidos formais à Prefeitura Municipal de Rondonópolis, os quais foram protocolados sob números: 6.478/2020 e 6.479/2020 (**Apêndices 1 e 2**) e inclusive se recorrendo a Lei de Acesso a informações públicas (lei 12.527/2011), mais de sete meses depois, e após muita insistência, o órgão só forneceu metade das informações solicitadas.

Conforme consta no termo de recebimento (**Anexo 7**) somente no dia 23 de setembro de 2020, parte dos dados solicitados foram fornecidos pela Secretaria Municipal de Receita, a qual alegou que os dados não estavam acessíveis em função da troca do sistema computacional da prefeitura. Os demais dados requeridos à Secretaria de Urbanismo e Habitação não foram obtidos até a presente data.

Os dados foram fornecidos em formato digital pela Secretaria Municipal de Receita, e referiam-se as atividades econômicas licenciadas e aprovadas entre 28/12/2006 a 31/12/2020 no município totalizando 660 atividades/empresas.

Os dados recebidos foram tabulados e revisados, visto que a alegada alteração do sistema da prefeitura não permitia apurar a busca então, por exemplo, quando foi pedido para buscar atividades definidas pelo número do CNAE eram fornecidas todas as atividades do tipo licenciadas. No CNAE: 8230-0/01 - serviços de organização de feiras, congressos, exposições e festas – aparecem desde casa de eventos de grande porte até microempreendedores individuais (MEI) que trabalham na garagem de casa. Isso levou a necessidade de um

refinamento das informações, onde através do CNPJ cada local foi localizado no mapa, anotadas as coordenadas e investigado o porte da empresa. As empresas com porte pequeno e micro empreendedores individuais (MEI) foram descartados e os restantes foi feita a investigação de passividade de aplicação do EIV.

Ao ser feito esse refinamento, poucos dados fornecidos pela prefeitura se mostraram confiáveis, o que levou a ter que ser feita uma revisão também dos CNAEs, onde identificamos que foram colocados nos dados obtidos de diversas empresas as atividades secundárias como sendo primárias. Então foi necessário verificar cada informação fornecida por eles individualmente e o trabalho acabou ficando ainda mais extenso. Se produzíssemos os mapas e colocassem os mesmos na dissertação, essas atividades equivocadas nos fariam incorrer em erro grosseiro, pois seriam colocadas como sendo passíveis de EIV diversas atividades onde, na realidade, não seria necessário aplica-lo, além do trabalho desnecessário de mapear atividades irrelevantes do ponto de vista de aplicação do EIV.

Na Secretaria de Urbanismo e Habitação, foi acessada a uma caixa e papelão, que estava em cima de um armário, com documentos diversos da CODEUR. Tal documentação estava espalhada aleatoriamente dentro da caixa, sem nenhuma organização lógica ou sequencial, onde alguns desses papéis estavam deteriorados e alguns possivelmente extraviados, dificultando a investigação científica. Porém foi passado via digital alguns desses documentos, mas sem as devidas assinaturas que os legitimassem. Dentre esses documentos encontramos dois específicos que nos chamaram a atenção pois um citava o EIV e o outro era resposta ao primeiro. Foi encontrado o Ofício nº. 305/2007/SINFRA/ROO/MT (anexo 1), vindo da Secretária Municipal de Infraestrutura e que provocava a CODEUR a dar uma resposta, através do EIV, para a implantação de um kartódromo junto ao shopping center da cidade de Rondonópolis. A CODEUR então produziu uma decisão administrativa, a qual autorizava a atividade (**Anexos 2 e 3**). A veracidade desses documentos foi confirmada através de questionário (**Apêndice 4**) por um dos atores envolvidos no referido processo.

- Identificação e Classificação das atividades que deveriam ter sofrido análise de EIV na cidade de Rondonópolis:

Vencida a extenuante etapa de validação dos dados que foram fornecidos pela

Prefeitura municipal de Rondonópolis, a qual reduziu significativamente o número de atividades/empreendimentos informados inicialmente pela Prefeitura, buscou-se identificar das que sobraram quais efetivamente foram instalados na cidade de Rondonópolis sem sofrer análise previa de EIV apesar de se enquadrarem no que é considerado como casos necessários para análise de tal instrumento.

Para realizar tal identificação realizou-se uma classificação de tais atividades/empreendimentos segundo: a) tipologia das atividades comerciais ou econômicas definidas pelo CNAE; b) o porte da edificação em termos de área construída; c) sua localização na área do perímetro urbano.

Além disso, também se julgou importante desenvolver uma forma de identificar e mensurar os possíveis impactos e incomodidades causados à população de suas vizinhanças, como medida de monitoramento e diagnóstico para possíveis intervenções do poder público nesses locais. Pois com tal metodologia, a municipalidade teria como planejar intervenções com base em estudos técnicos de tais áreas, medidas mitigadoras dos possíveis prejuízos ambientais e de qualidade de vida da população afetada por tais atividades/empreendimentos, face oculta de uma triste realidade que se perpetua por anos nesta cidade.

Como as atividades já estão em funcionamento na cidade de Rondonópolis, o monitoramento seria através das incomodidades e riscos existentes a população dos locais onde elas foram instaladas.

Assim, os parâmetros dessas incomodidades potenciais foram definidos a partir de adaptação da proposta empregada na legislação do PDM da cidade de São Paulo (Anexo 4), ficando estabelecido assim, sete tipos de incomodidades:

- 1) Aumento de tráfego;
- 2) produção de barulho/ruído;
- 3) alterações microclimáticas;
- 4) emissão de odores;
- 5) produção de vibração;
- 6) emissão de gases/vapores e material particulado
- 7) emissão de fumaça.

As medições dessas incomodidades nas áreas de influência das atividades/empreendimentos podem ser feitas usando equipamentos de aferição específicos como por exemplo, decibelímetros (Produção de barulho/ruído), medidores e leitores de partículas (emissão de gases/vapores e material particulado) ou monitor de análise de vibração (produção de vibração) tudo baseado em normas técnicas e adotando metodologia da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme pode ser visto no anexo 9. Contudo, pelo fato de nenhum dos laboratórios do PPGeo dispor desse tipo de equipamento, não foi possível quantificar a intensidade das incomodidades nas áreas analisadas nesse estudo.

- Espacialização das Incomodidades das Atividades/Empreendimentos de Grande Porte:

Também foi mapeado o potencial de incomodidades das atividades/empreendimentos de grande porte instaladas na cidade de Rondonópolis. Para tanto foi organizada uma tabela, a partir dos dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Rondonópolis, contendo as empresas instaladas na cidade no período da análise com área construída igual ou superior a 10.000m².

Para tal mapeamento temático foram utilizadas bases cartográficas referente ao limite urbano oficial vigente da cidade de Rondonópolis aprovada no ano de 2012 e o limite dos bairros existentes na cidade até o ano de 2017, também fornecidas pela Prefeitura Municipal.

A incomodidade potencial dessas atividades/empreendimentos de grande porte foram espacializadas na área do perímetro urbano da cidade de Rondonópolis por meio de dois mapas temáticos:

- 1) Da tipologia das incomodidades: neste mapa se trabalhou com os sete tipos de incomodidades sugeridos pela Lei nº 16.402/16 de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de São Paulo-SP, que são: aumento de tráfego; barulho ou ruído; alterações microclimáticas; emissão de odores; vibração; emissão de gases, vapores ou material particulado; emissão de fumaça. Se buscou quantificar o número dessas incomodidades que acontecem concomitantemente em cada empreendimento, assim pudemos identificar quais destas atividades econômicas causam maior impacto no seu entorno (Anexo 4).

- 2) Da intensidade dos níveis de incomodidade: criou-se esse mapa usando como critério a somatória das incomodidades identificadas nos locais estudados, onde o nível mínimo de incomodidade é quando existe somente um tipo de incomodidade causando perturbação da vizinhança e o grau máximo é considerado como tal quando foram encontrados os sete tipos de incomodidade descritas acima atuando em somente um empreendimento.

Por fim, os resultados da pesquisa observacional foram analisados a partir do emprego de análise de conteúdo e de discurso. Assim, com base na análise das respostas dadas pelos técnicos das secretárias da Prefeitura Municipal, se buscou compreender qual o grau de importância eles dão ao EIV enquanto um instrumento de planejamento e gestão do espaço urbanos do município de Rondonópolis e como eles entendem que o EIV deve ser efetivamente realizado dentro do órgão. Os itens 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8 do texto foram retirados do artigo “Aplicação do estudo de impacto de vizinhança (EIV) em Rondonópolis/MT: da omissão legislativa ao prejuízo ambiental coletivo” produzido como parte desta pesquisa de mestrado.

4. RESULTADOS

4.1 - O EIV na Legislação Municipal de Rondonópolis/MT

Apesar do PDM de Rondonópolis (Lei complementar nº 043, de 28 de dezembro de 2006 e ainda vigente) já contemplar a introdução de importantes instrumentos de planejamento e gestão democrática para a política municipal de desenvolvimento urbano, tais como o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano, o IPTU progressivo, o EIV etc, estes nunca foram implementados de fato no município. Mesmo que nesses 15 anos tenham passado pelo órgão diversos prefeitos de diferentes orientações políticas. Isso sem dúvida acarretou e ainda acarreta severos prejuízos ao planejamento urbano e gestão ambiental da cidade de Rondonópolis, e sobretudo a qualidade de vida da população, como está será discutido ao longo dessa pesquisa.

O EIV está previsto neste Plano Diretor de 2006 no capítulo II, do artigo 263 ao 266. Em linhas gerais tais artigos falam a mesma coisa que o Estatuto das Cidades, porém enquanto se recomenda naquele “é que os estudos elencados no TR do EIV deverão ser elaborados pelo proponente, dentro do prazo estipulado pela administração pública municipal” (SCHVARSBERG et al., 2016), no Plano Diretor Municipal de Rondonópolis afirma-se que quem deve realizar tal estudo é a Comissão Permanente de Desenvolvimento Urbano – CODEUR, definido no artigo 264:

Art. 264 – O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança será executado pela CODEUR (comissão técnica de desenvolvimento urbano) de forma a contemplar a análise dos efeitos positivos e negativos das atividades, serviços ou empreendimentos à população residente na área e suas proximidades, e incluirá à análise, no mínimo, as seguintes considerações:

- I – Característica urbana da localidade, o uso existente predominante e a ocupação do solo no entorno das atividades previstas;
- II - o aumento da população na vizinhança;
- III - a capacidade e existência de infraestrutura urbana;

- IV - o tráfego que vai ser gerado e a demanda por transporte público;
- V – o impacto no sistema viário da localidade;
- VI - a valorização ou depreciação imobiliária;
- VII - riscos à saúde pública;
- VIII – poluição sonora que gerará;
- IX - as conseqüências para a paisagem e estética urbana;
- X – implicações no patrimônio ambiental.

Neste artigo do PDM, a municipalidade chama para si a responsabilidade pela realização do EIV, contrariando orientações do Ministério das Cidades (SCHVARSBURG et al., 2016) que por meio da publicação citada indica que **a obrigação do EIV estabelecida pelo Poder Público aos projetos geradores de impacto é sustentada pelo princípio da função social da propriedade, um dos pilares da ordem jurídico-urbanística brasileira estabelecida pela Constituição de 1988**. Isso pode ser dicotômico quando da aplicação deste instrumento visto que os artigos que contemplam o EIV, no Estatuto da Cidades, não deixam claro essa responsabilidade, o que pode levar questionamentos.

Outro ponto polêmico com relação ao EIV é que dentro das atribuições profissionais previstas em lei, somente alguns profissionais podem realizar esse estudo e dependendo do tipo de atividade ou empreendimento é necessária uma equipe multidisciplinar para produzir o EIV. Entretanto no PDM de Rondonópolis a municipalidade não faz tal observação ao designar o CODEUR como responsável pela sua execução:

§ 5º Para representar o Poder Executivo Municipal e auxiliar o CMDR na implementação e monitoramento do Plano Diretor Urbano e Ambiental, o Município designará uma Comissão Permanente de Desenvolvimento Urbano – CODEUR, composta por técnicos dos diversos saberes e competências profissionais de variados setores da Administração Pública e que desempenhará, dentre outras, as seguintes tarefas básicas:

I - realizar o treinamento a ser promovido pela Prefeitura, dos servidores municipais cujas atribuições estejam relacionadas diretamente com a implementação do Plano Diretor Participativo;

II – acompanhar a implementação do Plano Diretor Participativo e, avaliando sua aplicação, sugerir correções, atualizações e ajustes sistemáticos;

III – opinar sobre o que julgar importante para o planejamento urbano e

ambiental do município;

IV – realizar estudos e fornecer subsídios para a regulamentação de normas complementares do Plano Diretor Urbano e Ambiental;

V – dirimir dúvidas e deliberar sobre os casos omissos desta Lei, como também, das legislações municipais de Uso e Ocupação do Solo, Parcelamento Urbano, Edificações, Postura, Ambiental e Sanitária.

Em relação aos tipos de empreendimentos sujeitos ao EIV a lei remete a uma regulamentação a posteriori por legislação específica. Também é definido que toda a rotina administrativa será detalhada em tal legislação. E quanto as medidas mitigadoras dos impactos diagnosticados nos estudos de EIV, o PDM de Rondonópolis elenca uma gama de contrapartidas específicas a serem realizadas pelo empreendedor definidas como:

construção de praças, parques, escolas, creches ou algum outro equipamento comunitário; postos de trabalhos dentro do empreendimento e iniciativas de qualificação profissional para os cidadãos afetados; investimentos na infraestrutura urbana ou viária; abertura de vias públicas adicionais; melhorias na sinalização e semaforização do sistema de trânsito e tráfego urbano; reserva de áreas verdes ou de uso institucional no interior do empreendimento; fixação de vagas de estacionamento de uso público na área do empreendimento; restauração de patrimônio histórico ou cultural. (RONDONÓPOLIS, 2006)

O texto finaliza reforçando a participação popular no processo de decisão garantindo e gestão democrática, contudo não é especificado como tal participação se daria e nem como a transparência do processo seria garantida a sociedade para verificar se tal contrapartida está mesmo sendo destinada à população que é diretamente afetada pelo empreendimento gerador do EIV.

Passados mais de quatorze anos da previsão EIV no PDM de Rondonópolis o mesmo ainda não possui o devido regramento no município, em claro desrespeito ao Estatuto das Cidades que determina por meio de seu artigo 36 que a municipalidade deve elaborar lei específica para avaliar o EIV de empreendimentos com potencial de gera-los:

Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal. (BRASIL, 2001)

Sabendo que a regulamentação depende dos atores políticos do município e, também dos econômicos, o grande desafio desse regramento é garantir os interesses coletivos,

confrontando a interesses particulares e na maioria das vezes pecuniários, de forma a construir uma vida urbana mais justa e equilibrada ambientalmente em nosso município. Nossa preocupação é solidária ao ponto de vista de Martins Junior; Lima (2016, p. 159):

Embora clara a importância do EIV para o planejamento territorial dos municípios, para a garantia do bem-estar dos habitantes e para o atendimento à função social da propriedade, fato é que nem todos os municípios brasileiros possuem leis que especificam as atividades sujeitas ao EIV, possibilitando, desta forma, uma maior incidência de impactos negativos na vizinhança, sem contrapartidas ou mitigações, ante a omissão legislativa.

Isso seria uma evidência de que o meio ambiente urbano em Rondonópolis pode estar em prejuízo a mais de uma década, afetando a qualidade de vida urbana.

Ainda considerando o crescimento do município e mais precisamente da cidade de Rondonópolis durante esse os últimos 15 anos (**gráfico 1**), bem como a quantidade de empreendimentos e construções que nela foram licenciados nesse período (**gráfico 2**), nos parece sinalizar para uma omissão dos poderes executivo e legislativo, que são solidários em suas responsabilidades nesse ponto.

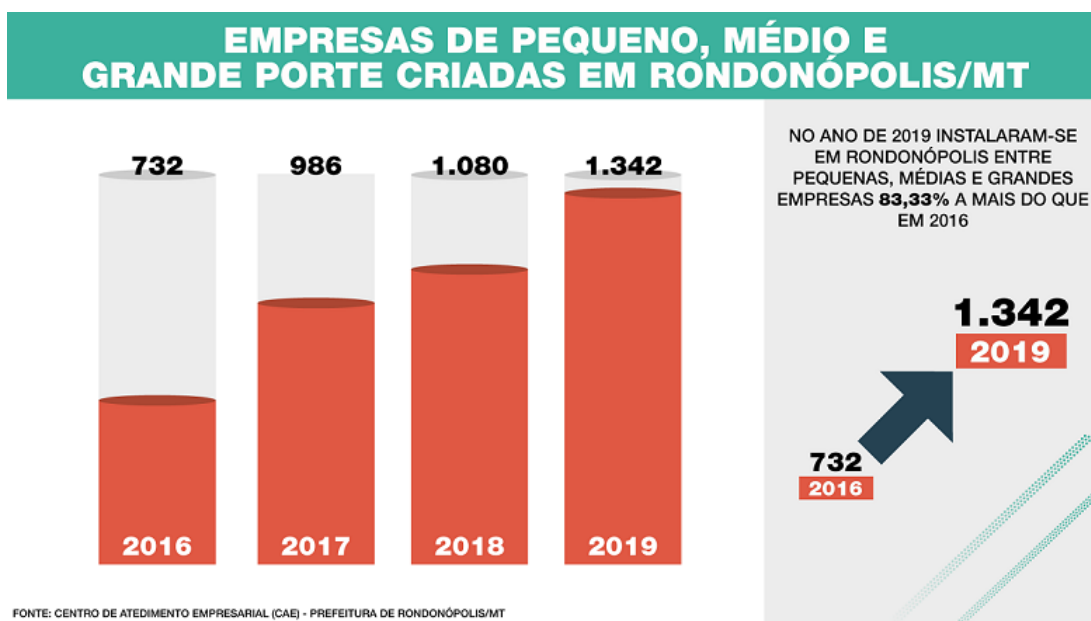


Gráfico 2: Criação de empresas em Rondonópolis nos últimos 5 anos

Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDONÓPOLIS (2021)

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Segundo Martins Junior; Lima (2016) a ausência de legislação regulamentadora pode

ser alvo de uma Ação Civil Pública, pois afeta os “direitos transindividuais ligados à ordem urbanística”, onde o judiciário através de sua intervenção forçaria tal regulamentação.

Outro aspecto que acaba sendo negligenciado em consequência dessa omissão legislativa é a gestão democrática. A garantia de participação popular, principalmente daqueles que são diretamente afetados pelos impactos dos empreendimentos, acaba sendo cerceada, eliminando os principais interessados dos processos de decisões. O artigo 37 do Estatuto das Cidades prevê que toda a documentação relativa ao EIV deve ser tornada pública para que sirva como instrumento de controle social e que os interesses privados não acabem por distorcer a importante função desse instrumento de planejamento e gestão urbana.

Se não existe o EIV em Rondonópolis a população acaba não sendo alertada dos impactos e incomodidades que são causadas por diversas atividades, se dando conta somente quando o conflito de vizinhança está ocorrendo em função desse desequilíbrio.

4.1.1 - Mudanças da Concepção do EIV para a Nova Versão do PDM de Rondonópolis

Apesar do PDM 2006 de Rondonópolis ter sua previsão de atualização apenas para o ano de 2016, este processo teve início ainda no ano de 2015 em função da instalação no município, no ano de 2013, do terminal intermodal (rodoferroviário da empresa RUMO/ALL) um dos maiores da América Latina. Isto porque, no licenciamento ambiental deste enorme empreendimento o IBAMA considerou que seu impacto alcançaria nível regional, o que obrigou o município a atualizar seu PDM em função da sua instalação.

Entretanto, apesar de tal atualização ter sido iniciado já no ano de 2015 (um ano antes da previsão legal) a elaboração do conjunto de leis que se constitui no PDM de Rondonópolis só foi concluída no final do ano de 2020 (4 anos após o prazo legal). Esse atraso se deu por uma série de razões que não se faz necessário detalhar no presente testudo, pois acabaria fugindo do seu propósito. O fato é que tais minutas já foram aprovadas até mesmo pelo Núcleo Gestor de Acompanhamento da atualização do PDM e, inclusive, já foram encaminhadas para a Câmara Municipal para realização de sua etapa final sob o comando desse órgão legislativo.

Assim, ao se confrontar quais mudanças o novo PDM de Rondonópolis está propondo em termos do instrumento EIV, verifica-se que nas minutas deste novo conjunto de leis, os artigos que discorrem sobre o EIV permanecem com a maior parte de seu conteúdo inalterado em relação ao PDM vigente (Lei complementar nº 043, de 28 de dezembro de 2006).

A mudança mais significativa está expressa no Art. 311 da minuta da Lei do Plano Diretor Municipal (URBANIZA, 2020:112) que de forma resumida tira da responsabilidade da Comissão Permanente de Desenvolvimento Urbano (CODEUR) a execução desse estudo e passa para empreendedor o ônus de realizá-lo. Além disso, para dar voz a população passível de sofrer com a implantação de uma atividade empreendimento, a nova lei mantém a exigência que já há no atual PDM de que sejam realizadas audiências públicas na comunidade ou localidade mais próxima ao local onde tal empreendimento será instalado. Porém, vai além, e agora prevê que após realizada a Audiência Pública e os estudos definidos no âmbito do EIV, tal relatório deverá ser encaminhado ao CMPUR (Conselho Municipal de Política Urbana de Rondonópolis) para o parecer final e validação, ou seja, tornando todo o processo muito mais transparente e democrático para a sociedade rondonopolitana.

Conforme Schvarsberg et al. (2016) a gestão democrática faz parte dos princípios do EIV, onde existe a obrigatoriedade de se publicar todos os estudos dessa natureza para conhecimento da sociedade, inclusive porque a razão de sua criação é se buscar maior controle sobre o uso do solo urbano dirimindo possíveis conflitos em decorrência de impactos causados pela instalação e funcionamento de atividades econômicas ou outras atividades impactantes, como por exemplo uma estação de tratamento de esgotos (ETE).

A minuta da lei do Plano Diretor elaborada pela empresa Urbaniza (2020) mantém o texto relativo ao EIV quase em sua íntegra em relação à lei complementar 043/2006 (plano diretor vigente de Rondonópolis), porém as poucas modificações que fez, torna a proposta do EIV mais prudente, transparente e democrático, e inclusive aponta quem será o responsável pelos seus ritos administrativos junto a Prefeitura:

“Art. 311. O Estudo de Impacto de Vizinhança deverá ser analisado e aprovado pelo órgão municipal competente, de forma a contemplar a análise dos efeitos positivos e negativos dos empreendimentos ou atividades à população residente na área e suas proximidades [...]”.
(URBANIZA, 2020: 111)

Se considerarmos que a efetivação do EIV passa por regulamentação específica (criação de lei específica para esse fim) e por um arranjo institucional que terá que ser revisto dentro da municipalidade, é bem mais sensato não apontar em uma lei genérica como é o PDM qual secretária específica tomaria conta de tal processo.

Esta proposta de atualização da legislação do PDM apresenta diagnósticos e estudos mais rigorosos e aprofundados sobre a realidade de Rondonópolis, os quais, inclusive, colocam a disposição dos gestores do município, um ferramental nunca antes ofertado para o planejamento e gestão dos espaços urbanos do Município. Porém, apesar de apontar alguma evolução em relação a proposta de implementação do EIV, sua efetiva implementação enquanto instrumento de planejamento e gestão dos espaços urbanos, ainda fica na dependência que os poderes executivo e legislativo municipal, aprovem sua regulamentação por meio de lei específica.

4.2 – Atividades econômicas aprovadas na cidade de Rondonópolis que necessitariam ter sofrido avaliação de EIV pelo poder público municipal

Depois de receber os dados da Prefeitura Municipal e fazer o tratamento dos mesmos, refinando a pesquisa e reduzindo significativamente o número total dos que foram efetivamente usados, ficou constatado que dezenas, talvez centenas, de empreendimentos que deveriam ser passíveis de aplicação do EIV, não o foram, e portanto, tiveram suas atividades permitidas sem o devido cuidado com os impactos e nível de incomodidade gerados pelas mesmas.

Buscando orientar os gestores sobre as atividades e empreendimentos de natureza econômica/social que podem ser passíveis de submissão à EIV o Ministério das Cidades elaborou o seguinte material “Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação” (SCHVARSBERG et al., 2016). De acordo com esse material uma atividade empreendimento pode ser classificada como sendo passível de um EIV, de acordo com seu porte (total de sua área construída), o tipo de atividade econômica/social que desenvolve, e ainda a densidade de unidades edificadas por unidade de área.

No caso das atividades da cidade de Rondonópolis, utilizou-se como parâmetro para identificar os empreendimentos que deveriam ter sido submetidos à EIV quando de suas aprovações desde o ano de 2007, o porte do empreendimento (unidades edificadas com área superior a 10.000m²) e o tipo de atividade econômica/social conforme exemplos do Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação (**anexos 06 e 07**) (SCHVARSBERG et al., 2016).

Desta forma, a partir da aplicação de tais critérios aos dados fornecidos pela prefeitura municipal de Rondonópolis, produziu-se as **tabelas 2 a 6**, entretanto, em virtude da longa demora de a prefeitura fornecer tais dados, não foi possível classificar todos eles.

Entretanto, com a pequena parcela dos dados que foi possível analisar (referente a um grupo de apenas cinco tipos de atividades econômicas/sociais), já se identificou mais de 20 atividades seriam passíveis de EIV na cidade. O resultado desta parcela analisada (que não

deve corresponder nem a 15% do total dos dados fornecidos), já permite se inferir que desde o ano de 2007 uma grande quantidade de atividades/empresas teve seu funcionamento autorizado sem a aplicação do EIV na cidade de Rondonópolis. E, portanto, isso contribuiu de modo significativo para o crescimento desordenado do seu espaço urbano.

Para indicar nestas tabelas os empreendimentos aprovados e construídos na cidade e que deveriam ter sido submetidos a estudo de EIV segundo os critérios adotados, usou um esquema de cores conforme apontado na **tabela 1**. As cores dos campos de tais tabelas representam: em amarelo as atividades não passíveis de EIV, no campo laranja são as atividades passíveis de EIV, em verde são atividades que precisariam de estudo específico, pois não fica claro a atuação da mesma. E por último em azul as atividades que não correspondem ao CNAE solicitado. Foram colocadas na tabela também as coordenadas geográficas já conferidas bem como o endereço de cada empresa para poder se realizar a espacialização destes empreendimentos.

TABELA 1 – Identificação das Atividades aprovadas pela Prefeitura de Rondonópolis entre os anos de 2007 e 2020 que deveriam ter sido submetidos ao EIV

Amarelo	Atividades não passíveis
Laranja	Atividades passíveis
Verde	Atividades não se conseguiu classificar
Azul	Atividades informadas com CNAE errado pelo órgão

TABELA 2 - CNAE 3701-1-00 Aterros sanitários

NOME DA EMPRESA	CNPJ	CNAE Aterros sanitários	COORDENADAS	ENDEREÇO
CLEMERSON ALVES DE SOUZA EIRELI	33.757.821/0001-26	3701-1/00	-16.482248842678118, - 54.60657601437953	RUA IVA VILELA DE MELO, 741, PARQUE SAGRADA FAMILIA, 78735-129
MATO GROSSO AMBIENTAL RESIDUOS EIRELI	30.262.894/0001-59	3701-1/00	-16.48023858358636, - 54.676519002801115	AVENIDA F, 355, DISTRITO INDUSTRIAL, 78745-820
A C S DE REZENDE SANGALLI ME	21.880.918/0001-42	3701-1/00	-16.444919803991752, - 54.63588866090689	RUA NATAL, 1119, Quadra 31, Lote 10, Jardim Tropical, 78715- 155
GUARUJA COMERCIO TRANSPORTE E SERVICOS LTDA	12.226.699/0001-91	3701-1/00	-16.45854654867456, - 54.64665895609659	RUA JOSE SALMEN, 1024,VILA ANDREIA, 78705-076
W F RODRIGUES DA SILVA COMERCIO	07.594.607/0001-96	42.22-7/01	-16.44663881740106, - 54.661029603437605	RUA SAO PAULO, 4.678, VILA ADRIANA, 78705-700
SANEAR - SERVICO DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE RONDONOPOLIS	03.702.217/0001-31	36.00-6-01	-16.451041206607854, - 54.647549120976954	AVENIDA JOSE DE ALENCAR, 411, LOTEAMENTO MONTE LIBANO, 78710-270
COOMSER - COOPERATIVA DE TRABALHO E SERVICOS DE RONDONOPOLIS	01.421.380/0001-09	78.30-2-00	-16.465075910545234, - 54.62632587086982	RUA PEDRO GUIMARAES, 780, LOTEAMENTO CELLOS, 78720- 088
C L BARBOSA RECICLAGEM – ME	04.718.514/0001-38	4617-6/00	VERIFICAR (INAPTA)	Alameda das Margaridas, 4012, Parque Sagrada Familia, 78740-400

TABELA 3 - CNAE 5222-2-00 Terminais rodoviários e ferroviários

NOME DA EMPRESA	CNPJ	CNAE 5222-2 Terminais rodoviários e ferroviários	COORDENADAS	ENDEREÇO
JM-LINK TERMINAIS E LOGISTICA LTDA.	26.756.350/0002-57	5222-2/00 Terminais rodoviários e ferroviários	Terminal Intermodal	RUA C, 2246, LOTE 11 - PARQUE INDUSTRIAL INTERMODAL DE RONDONOPOLIS
ECIAP - TERMINAIS E ARMAZENS GERAIS LTDA	20.404.196/0001-97	5222-2/00 Terminais rodoviários e ferroviários	Terminal Intermodal	RUA A, 1530, LOTE A QUADRA AREA - PARQUE INDUSTRIAL INTERMODAL DE RONDONOPOLIS
BRADO LOGISTICA S.A	03.307.926/0023-28	5222-2/00 Terminais rodoviários e ferroviários	Terminal Intermodal	RODOVIA BR 163, KM 95, SN CXPOST 269 - ZONA RURAL

TABELA 4 - CNAE 4711-3-01 Hiper/supermercados

NOME DA EMPRESA	CNPJ	CNAE Hipermercados e congêneres	COORDENADAS	ENDEREÇO
LAR DISTRIBUIDORA E COMERCIO DE PRODUTOS LTDA	38.036.484/0001-00	46.39-7-01 Atacadista de produtos alimentícios em geral	-16.453897296326858, -54.66210880544726	RUA ESPIRITO SANTO, 3059. JARDIM BELO HORIZONTE, 78705-500
SEMPRE MAIS DISTRIBUIDORA EIRELI ME	26.512.206/0001-94	4691-5/00 Comércio atacadista de mercadorias em geral	-16.475915841833167, -54.583814866517976	RUA A-54, 2107. PARQUE SAGRADA FAMILIA, 78735-143
SENDAS DISTRIBUIDORA S/A	06.057.223/0290-72	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.466176812045468, -54.64396696039396	AVENIDA PRESIDENTE MEDICI, 4269 LOTE 4 A 4B E 4D PARTE 1 - VILA BIRIGUI, 78705-000
HAVAN LOJAS DE DEPARTAMENTOS LTDA	79.379.491/0059-08	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.479741690662284, -54.624560765448365	RUA FERNANDO CORREA DA COSTA, S/N, LOTE 11 QUADRA CH - VILA AURORA I, 78740-000
ARAGAO LEITE & SANTOS LTDA	15.529.644/0001-49	4712-1/00 Minimercados, mercearias e armazéns	-16.485658438797618, -54.59816346814809	AVENIDA BRUNO LIMA NASCIMENTO, 3.433. SAGRADA FAMILIA, 78735-038
COMERCIO DE ALIMENTOS R R RONDON LTDA	15.332.753/0001-71	46.39-7-01 Atacadista de produtos alimentícios em geral	LOJAS AMERICANAS S/A	RUA MARIA CANDIDA DA COSTA, 239 PARQUE SAGRADA FAMILIA, 78735-207
K C SANTOS DA SILVA - ME	11.184.188/0001-91	4712-1/00 Minimercados, mercearias e armazéns		
NILVA PEREIRA LUCAS DE MORAES	13.993.124/0001-67	4617-6/00		
ALMEIDA & QUEIROZ LTDA - ME	13.965.550/0001-97	4712-1/00 Minimercados, mercearias e armazéns		
LOJAS AMERICANAS S/A	33.014.556/0662-94	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.47074719553957, -54.62806291619243	AVENIDA MARECHAL RONDON, 1096, CENTRO, 78.700-075
A DE S BRAGA - ME	11.845.693/0001-30	4712-1/00 Minimercados, mercearias e armazéns		
LAURA DAYARA MACHADO FELTRIN 02705384103	13.589.645/0001-53	4712-1/00 Minimercados, mercearias e armazéns		
N R SUPERMERCADO LTDA	10.664.526/0001-20	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.453161384674758, -54.62582182083255	AVENIDA JOAO PONCE DE ARRUDA, 3790, JARDIM MARIALVA, 78720-272
SHANGRI LA ALIMENTOS LTDA	06.319.548/0001-85	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.464328293775072, -54.62778782173649	AVENIDA RUI BARBOSA, 2596, CENTRO, 78700-390
MERCADO AGAPE LTDA	11.299.844/0001-00	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	INAPTO	
IRENIO BIELA DE LIMA	10.513.504/0001-69	4712-1/00 Minimercados, mercearias e armazéns		
NOVA ALVORADA SUPERMERCADOS LTDA	10.285.362/0001-20	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	JUDICE	
LOJAS AMERICANAS S/A	33.014.556/0439-10	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.4722244460338, -54.607476697466495	Av Lions Internacional, 1950, LOJA 310(408 A 413 E 701)EDIF RONDON PLAZA SHOPPING, Sagrada Familia, 78.735-330
L A DA SILVA ALIMENTOS - ME	03.734.410/0001-54	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	INAPTO	
LUZENILDO GOMES DA SILVA	03.251.297/0001-56	COMÉRCIO A VAREJO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS NOVOS PARA MOTOCICLETAS E MOTONETAS 4541-2/06	INFORMAÇÃO ALEATÓRIA (Atividade diferente do que foi requisitada)	
B. H. EMPORIO CONVENIENCIA LTDA	24.118.896/0002-57	4711-3/01 Hipermercados e congêneres	-16.47325008786185, -54.60622583580074	tividade

TABELA 5- CNAE 5240 -1-01 Operação de aeroportos e campos de aterragem

NOME DA EMPRESA	CNPJ	CNAE Operação dos aeroportos e campos de aterragem	COORDENADAS	ENDEREÇO
SPE CONCESSIONARIA AEROESTE AEROPORTOS S.A.	34.331.544/0005-81	5240-1/01 Operação dos aeroportos e campos de aterragem	ÁREA RURAL (fora da área da malha urbana consolidada)	
S. MARIA DE FREITAS EIRELI	34.121.249/0001-77	5240-1/99 Atividades auxiliares dos transportes aéreos, exceto operação dos aeroportos e campos de aterragem	ATIVIDADE NÃO PASSÍVEL DE EIV	
AUGUSTO CAMARGO EIRELI	04.037.847/0001-00	5240-1/99 Atividades auxiliares dos transportes aéreos, exceto operação dos aeroportos e campos de aterragem	ATIVIDADE NÃO PASSÍVEL DE EIV	
T. FREITAS SUZUKI EIRELI	17.708.653/0001-22	5240-1/99 Atividades auxiliares dos transportes aéreos, exceto operação dos aeroportos e campos de aterragem	ATIVIDADE NÃO PASSÍVEL DE EIV	
M. AUGUSTO CAMARGO EIRELI	04.037.847/0010-92	5240-1/99 Atividades auxiliares dos transportes aéreos, exceto operação dos aeroportos e campos de aterragem	ATIVIDADE NÃO PASSÍVEL DE EIV	

TABELA 6 - CNAE 8532-5-00 Educação superior graduação/pós-graduação

NOME DA EMPRESA	CNPJ	CNAE Educação superior graduação/pós	COORDENADAS	ENDEREÇO
SER EDUCACIONAL S.A.	04.986.320/0139-59	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação	-16.465714020560384, - 54.63246253658145	Avenida Tiradentes, 2154, QUADRA6, LOTE 16-B, Centro, 78700-028
UNIAO DAS FACULDADES FASIPE LTDA	17.517.109/0002-84	85.31-7-00 Educação superior graduação	-16.477348477417916, - 54.60993986785565	
EVOLUE EDUCACIONAL EIRELI	34.372.600/0001-00	85.13-9-00	-16.466089723808345, - 54.6505420801461	
POLO EDUCACIONAL RONDON LTDA	33.078.946/0001-20	85.41-4-00		
ISOMED - INSTITUTO SOLUCAO EM MEDICINA	10.695.961/0001-11	86.60-7-00		
A C R FERREIRA ME INSTITUTO DE ENSINO RONDONOPOLIS LTDA	08.230.249/0001-03	85.50-3-02		Primavera do Leste
SOCIEDADE EDUCACIONAL UNEMAX LTDA	30.800.575/0008-26	85.31-7-00 Educação superior graduação	-16.465714020560384, - 54.63246253658145	Avenida Tiradentes, 2154, QUADRA6, LOTE 16-B, Centro, 78700-028
UNIC EDUCACIONAL LTDA	14.793.478/0019-50	4617-6/00	-16.460406295346484, - 54.64790984506536	AVENIDA ARY COELHO, 829, SALA 02 - VILA BIRIGUI, 78705- 050
INSTITUTO DE EDUCACAO INTEGRAR LTDA	29.132.205/0001-02	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação	-16.486076117754184, - 54.64319129560679	Rua Padre Anchieta, 525, Vila Goulart, 78.745-400
ANHANGUERA EDUCACIONAL PARTICIPACOES S/A	04.310.392/0030-80	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação	-16.460406295346484, - 54.64790984506536	AVENIDA ARY COELHO, 829, SALA 02 - VILA BIRIGUI, 78705- 050
WM ADMINISTRACAO E PARTICIPACOES LTDA	10.370.522/0003-09	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação		AV PRESIDENTE KENNEDY, 1244, CENTRO. 78700-300
FAIR EDUCACIONAL LTDA	20.088.672/0001-08	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação	-16.468942617166974, - 54.63356581143364	Rua Amaldo Esteveao De Figueiredo, 758, Centro, 78.700- 150
UNIC EDUCACIONAL LTDA	14.793.478/0012-83	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação		
UNIC EDUCACIONAL LTDA	14.793.478/0006-35	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação		
S DE A VIEIRA EDUCACIONAL	14.784.014/0001-58	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação		
ANHANGUERA EDUCACIONAL LTDA	05.808.792/0052-99	85.32-5-00 Educação superior graduação/pós graduação		

4.3 – Espacialização de Empreendimentos com mais de 10.000m² Construídos no Espaço Urbano da Cidade de Rondonópolis e que Necessitariam ter Sofrido Avaliação de EIV pelo Poder Público Municipal

Antes de tudo precisamos explicar que para mapear os empreendimentos que deveriam ter sido submetidos ao EIV na cidade de Rondonópolis, optou-se pela espacialização dos mesmos em duas unidades espaciais de representação, gerando, portanto, a necessidade de se utilizar dois mapas praticamente idênticos para cada parâmetro mapeado.

A primeira unidade espacial é representada pelo limite da área da malha urbana consolidada da cidade de Rondonópolis, e a segunda, pelo limite do perímetro urbano legal em vigência para a cidade. Essa opção de se utilizar essas duas unidades espaciais de representação cartográfica se deu no sentido de demonstrar que a enorme área do perímetro urbano legal vigente da cidade de Rondonópolis pode ter sido uma decisão equivocada tomadas pelos gestores que estavam a frente do órgão no ano de 2012 e ratificada pela Câmara Municipal de Rondonópolis.

Isto porque, ao decidir nessa data “esticar” o perímetro urbano da cidade até o local onde seria instalado o terminal rodoferroviário da empresa RUMO/ALL, os gestores e os legisladores municipais, trouxeram para um limbo jurídico diversas propriedades rurais que, sem o estudo adequado, de uma só canetada, se tornaram urbanas. Sem falar que, caso a lei do EIV já estivesse regulamentada no município, esse ato induziria também sua aplicação todo esse recorte efetivamente rural que desse modo se transformou em área urbana. Atividades que precisariam somente EIA/RIMA para serem autorizadas nessa área, passariam então a ter também a necessidade de passar pelo estudo de impacto de vizinhança para sua aprovação, o que levaria a onerar desnecessariamente os cidadãos donos desses empreendimentos, e conduziria a uma saturação da capacidade do poder público municipal de analisar esses processos e propor as medidas mitigadoras corretas.

- A Espacialização dos Empreendimentos com Área Edificada Maior ou igual a 10.000m²

Uma vez verificado que realmente a Prefeitura Municipal de Rondonópolis não

regulamentou o instrumento de EIV apesar de sua previsão no PDM/2006, e que dezenas (talvez centenas) de atividades foram aprovadas sem passar por EIV na sua malha urbana, é extremamente importante tentar estimar que tipos de problemas essa deficiência de sua política de desenvolvimento urbano pode estar gerando para sua população.

Deste modo, no sentido de tentar estimar que tipo de impactos e incomodidades tais atividades/empreendimentos podem estar gerando para a população de Rondonópolis, foram mapeadas as atividades/empreendimentos aprovadas no espaço urbano da cidade de entre os anos de 2007 e 2020 com área edificada igual ou superior a 10.000² (**Tabela 7**).

Id	NOME	TIPO DE ATIVIDADE EXERCIDA
1	ATACADÃO SUPERMERCADO	SUPERMERCADO
2	RONDON PLAZA SHOPPING	SHOPPING CENTER
3	BIG MASTER SUPERMERCADO	SUPERMERCADO
4	ASSAÍ ATACADISTA	SUPERMERCADO
5	GRANDE TEMPLO ASSEMBLEIA DE DEUS	TEMPLO RELIGIOSO
6	FERTILIZANTES HERINGER S/A	DISTRIBUIDOR DE FERTILIZANTES
7	FACIL FABRICACAO DE ARTEFATOS	INDÚSTRIA
8	ADM DO BRASIL	INDÚSTRIA
9	AGRO INDUSTRIAL SAO PAULO LTDA	INDÚSTRIA
10	INDUSTRIA CERÂMICA RONDON LTDA	INDÚSTRIA
11	BUNGE ALIMENTOS S/A	INDÚSTRIA
12	INTER CONTINENTAL DE CAFE S/A	INDÚSTRIA
13	CERVEJARIA PETRÓPOLIS DO CENTRO OESTE LTDA	INDÚSTRIA
14	NORTOX S/A	INDÚSTRIA
16	YARA BRASIL FERTILIZANTES SA	INDÚSTRIA
19	COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO	ARMAZÉNS
21	ALL	TERMINAL DE CARGAS
22	ITAP BEMIS CENTRO OESTE IND CO	INDÚSTRIA
23	PARQUE DE EXPOSIÇÃO WILMAR PERES DE FARIAS	PARQUE DE EXPOSIÇÃO
24	UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO	EDUCACIONAL
25	ESTÁDIO LUTHERO LOPES	ESTÁDIO ESPORTIVO
26	SAVOY IMOBILIARIA E CONSTRUTORA	INDÚSTRIA
27	PARANATINGA ARMAZENS GERAIS LT	ARMAZÉNS
28	CENTRO EDUCACIONAL KHALIL ZAHE	EDUCACIONAL
29	CAICARA TENIS CLUBE	CLUBE DE LAZER
31	TBM TEXTIL INDUSTRIA E COMERCIO S/A	INDÚSTRIA
32	NOBLE BRASIL S/A	INDÚSTRIA
33	ANDALI OPERAÇÕES INDUSTRIAIS S/A	INDÚSTRIA
34	MTM CONSTRUÇÕES LTDA	PRÉDIO RESIDENCIAL
35	MTM CONSTRUÇÕES LTDA	PRÉDIO RESIDENCIAL
36	CONSTRUTORA METRON LTDA	PRÉDIO RESIDENCIAL
37	CONCREMAX CONCRETO	INDÚSTRIA

Tabela 7 – Atividades/empreendimentos instalados na cidade de Rondonópolis com área construída igual ou acima de 10.000m²

Fonte: Prefeitura Municipal de Rondonópolis (2020)
Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Julgou-se importante realizar o mapeamento de tais atividades/empreendimentos na cidade de Rondonópolis, para tornar possível, num segundo momento, mensurar os possíveis

impactos e incomodidades causados pelos mesmos à população que reside em suas vizinhanças. Isso permitiria estabelecer um protocolo de monitoramento e diagnóstico dos impactos e incomodidades dessas atividades, mesmo que já implantadas na malha urbana, servindo como subsídios às possíveis ações de intervenção por parte do poder público nesses locais possivelmente impactados de modo a mitigar seus efeitos e melhorar a qualidade de vida da população de sua vizinhança. Desse modo, a municipalidade teria a mão “ferramentas” para planejar essas intervenções, e com base em outros estudos técnicos, as mesmas seriam eficazes numa resposta ao possível prejuízo ambiental e de qualidade de vida da população que habita no entorno dessas atividades/empreendimentos vem sendo submetida a anos.

Como as atividades já estão em funcionamento na cidade de Rondonópolis, o monitoramento seria através das incomodidades existentes para a população dos locais vizinhos onde elas foram instaladas.

Os parâmetros das incomodidades estimadas foram definidos a partir da adaptação da proposta empregada na legislação do PDM da cidade de São Paulo, ficando estabelecido assim, sete tipos de incomodidades:

- 1) Aumento de tráfego;
- 2) produção de barulho/ruído;
- 3) alterações microclimáticas;
- 4) emissão de odores;
- 5) produção de vibração;
- 6) emissão de gases/vapores e material particulado
- 7) emissão de fumaça.

A realização de medições dessas incomodidades usando equipamentos de aferição específicos como por exemplo, decibelímetros (Produção de barulho/ruído), medidores e leitores de partículas (emissão de gases/vapores e material particulado) ou monitor de análise de vibração (produção de vibração) tudo baseado em normas técnicas, permitiria se ultrapassar o nível de estimativa dos mesmos. Contudo, pelo fato de nenhum dos laboratórios do PPGEIO dispor desse tipo de equipamento, não foi possível quantificar a intensidade das incomodidades nas áreas analisadas nesse estudo, sendo apenas o mapeamento o produto da estimativa de tais incomodidades.

Como primeiro passo em sentido de tal mapeamento, buscou-se identificar a localização dessas empresas no espaço urbano da cidade. Como resultado foram eliminados alguns itens desta tabela os quais não tinham nomenclatura da empresa (itens 14, 16 e 17 da Tabela 7) não podendo assim possível serem identificadas, bem como o 18º GAC (item 19) por não ser atividade econômica passível de licenciamento e a empresa DENER JULIANO SASSO PADILHA (item 30) por não ter sido possível encontrar informações sobre a mesma.

O segundo passo foi determinar a natureza da atividade exercida por cada uma das empresas listadas, assim poderíamos identificar com maior facilidade quais os tipos de incomodidades estariam sendo geradas no local.

Para esse fim utilizamos o CNPJ de cada empresa para verificar os dados cadastrais junto ao sítio da receita federal (**Anexo 8**), assim pudemos saber o ramo específico de atuação e cada uma. Por exemplo a empresa FACIL (item 7 da Tabela 7), cujo CNAE é 2330-3/02: Fabricação de artefatos de cimento para uso na construção, após a consulta do seu CNPJ, conseguimos o comprovante de inscrição e de situação cadastral junto a receita federal para confirmar as informações. E assim determinar de modo seguro qual é de fato sua atividade. Isto foi feito para as demais atividades/empreendimentos conforme apresentado na **Tabela 7**.

O terceiro passo foi a estimativa propriamente dita do nível de incomodidade que cada atividade/empreendimento da Tabela 7 pode estar gerando desde sua instalação até os dias atuais no espaço urbano da cidade.

Para explicar de forma mais detalhada como tal estimativa foi realizada, analisaremos o caso da empresa ADM do BRASIL instalada no setor oeste da cidade, já no limite da malha urbana (**Figuras 7 e 8**) a qual também teve suas informações, inscrição e situação cadastral verificada junto ao site da receita federal (**Anexo 9**). Trata-se de uma grande planta industrial que agrega unidades de recepção, secagem e esmagamento de grande quantidade de grãos de soja, bem como para a produção de óleo de soja, e nos últimos 10 anos, também conta com uma unidade para a produção de biodiesel a partir dos resíduos da soja. Ou seja, ela é um dos principais complexos industriais existentes na cidade de Rondonópolis que funciona 24h por dia e todos os dias da semana o ano todo. Assim, a explicação de como foi estimado suas incomodidades potenciais servirá de balizamento na análise de como isto foi realizado para as demais.



Figura 7 – Vista oblíqua do terreno da Empresa ADM na cidade de Rondonópolis-MT

Fonte: <https://www.atribunamt.com.br/2020/03/31/justica-acir-consegue-liminar-beneficiando-industrias-e-postos/>

Org.: PAUSE, C.N., (2021).



Figura 8 – Vista oblíqua do terreno da Empresa ADM na cidade de Rondonópolis-MT

Fonte: <https://www.agoramt.com.br/2015/06/indonesia-e-a-maior-consumidora-de-produtos-de-rondonopolis/>

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Assim, considerando que na sua vizinhança há diversos bairros residenciais, e portanto, uma grande concentração populacional, estimou-se como suas incomodidades:

- Potencial Aumento de tráfego: Pelas dimensões da empresa e tipo de atividades que exerce, ainda possuindo grande número de trabalhadores, atrai considerável fluxo de veículos ao local, em especial caminhões para descarregar soja. Sendo uma das maiores produtoras de biodiesel a planta da ADM de Rondonópolis-MT demanda muita quantidade de soja.

- Potencial Produção de barulho/ruído: Tanto pela atividade do maquinário da empresa, quanto pelo tráfego intenso de veículos no entorno da empresa são fontes de poluição sonora.

- Potencial Alterações microclimáticas: Pelas características construtivas da edificação, em específico o material de acabamento da maior parte dela, revestida de metal, temos uma fonte de acúmulo de calor e de irradiação do mesmo.

- Potencial Emissão de odores: O processo de esmagamento da soja para a produção de biodiesel, óleo refinado e farela de soja, produz diversos odores quando do processamento da soja in natura até os produtos finais

- Potencial Produção de vibração: A principal fonte de vibração do local e do entorno é a movimentação de veículos pesados para fornecimento de soja.

- Potencial Emissão de gases/vapores e material particulado: gases e vapores são encontrados no processo de fabricação de todos derivados de soja produzidos no local e material particulado no CO₂ emitidos pelos escapamentos dos caminhões movidos a diesel.

- Potencial Emissão de fumaça: Derivada do fato da empresa usar madeira como combustível para os fornos e caldeiras existentes nesta planta.

Foi desta forma que se estimou o potencial de impacto da empresa ADM, inclusive está possuindo todos os tipos de incomodidades das sete pré-definidas. E que aplicando-se o mesmo procedimento de avaliação para as demais atividades da **Tabela 1** chegou-se ao resultado expresso na **Tabela 2**.

Com a estimativa das incomodidades das atividades/empreendimentos com área edificada igual ou maior a 10.000m² definida (**Tabela 8**), passou a sua espacialização no espaço urbano de Rondonópolis chegando-se ao mapa temático 1.

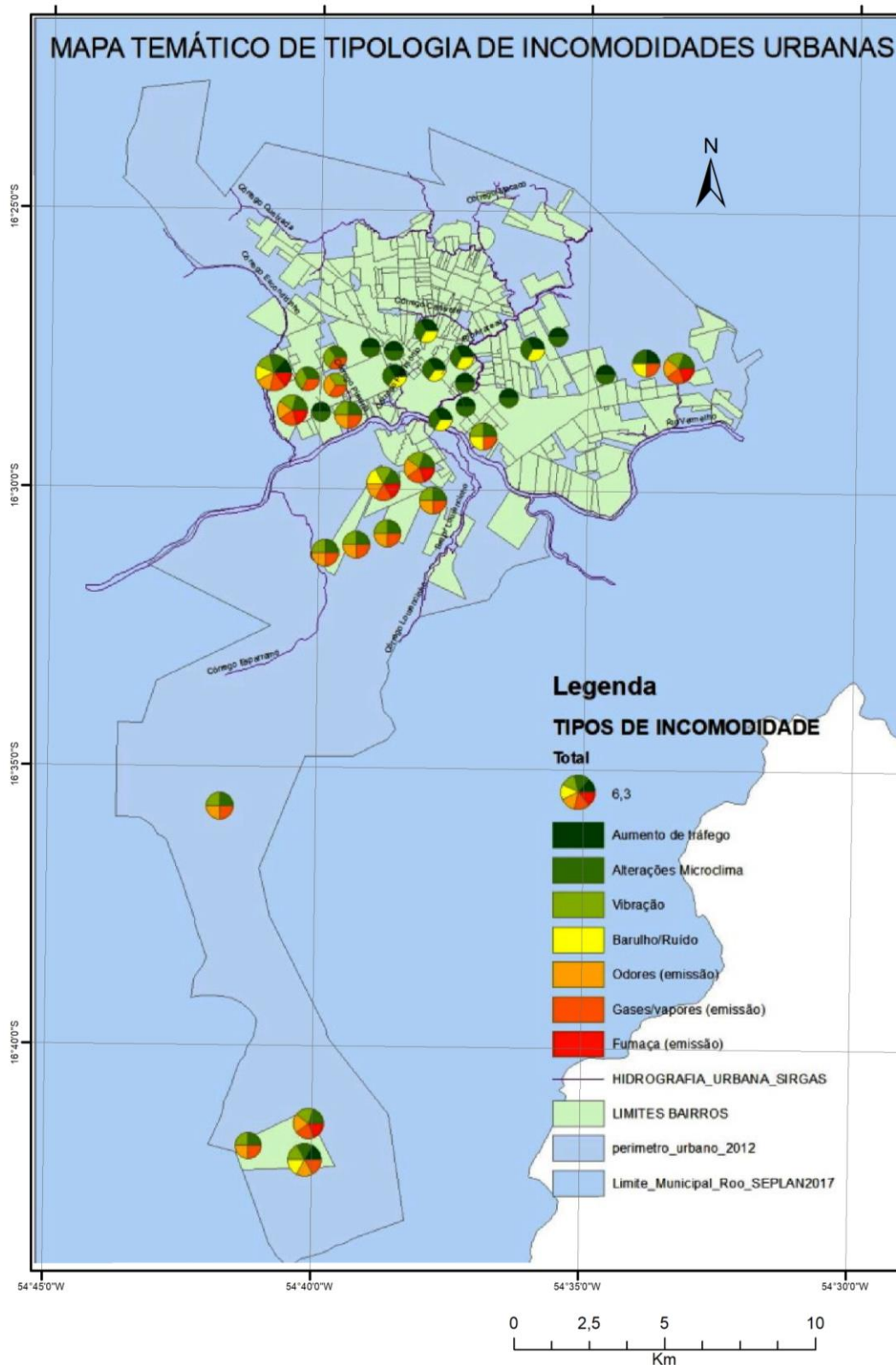
Id	NOME	1	2	3	4	5	6	7
1	ATACADÃO SUPERMERCADO	X	X	X				
2	RONDON PLAZA SHOPPING	X		X				
3	BIG MASTER SUPERMERCADO	X	X	X				
4	ASSÁI ATACADISTA	X	X	X				
5	GRANDE TEMPLO ASSEMBLEIA DE DEUS	X	X	X				
6	FERTILIZANTES HERINGER S/A				X	X	X	
7	FACIL FABRICACAO DE ARTEFATOS			X		X	X	
8	ADM DO BRASIL	X	X	X	X	X	X	X
9	AGRO INDUSTRIAL SAO PAULO LTDA			X	X	X	X	
10	INDUSTRIA CERÂMICA RONDON LTDA			X	X	X	X	X
11	BUNGE ALIMENTOS S/A		X	X	X	X	X	X
12	INTER CONTINENTAL DE CAFE S/A			X	X	X	X	X
13	CERVEJARIA PETRÓPOLIS DO CENTRO OESTE LTDA			X	X	X	X	
14	NORTOX S/A			X	X	X	X	
16	YARA BRASIL FERTILIZANTES SA			X	X	X	X	
19	COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO			X	X	X	X	
21	ALL	X	X	X	X	X	X	X
22	ITAP BEMIS CENTRO OESTE IND CO			X	X	X	X	
23	PARQUE DE EXPOSIÇÃO WILMAR PERES DE FARIAS	X	X	X			X	
24	UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO	X		X				
25	ESTÁDIO LUTHERO LOPES	X	X	X				
26	SAVOY IMOBILIARIA E CONSTRUTORA	X		X				
27	PARANATINGA ARMAZENS GERAIS LT			X		X	X	
28	CENTRO EDUCACIONAL KHALIL ZAHE	X		X				
29	CAICARA TENIS CLUBE	X		X				
31	TBM TEXTIL INDUSTRIA E COMERCIO S/A			X	X	X	X	
32	NOBLE BRASIL S/A			X	X	X	X	X
33	ANDALI OPERAÇÕES INDUSTRIAIS S/A			X	X	X	X	
34	MTM CONSTRUÇÕES LTDA	X		X				
35	MTM CONSTRUÇÕES LTDA	X		X				
36	CONSTRUTORA METRON LTDA	X		X				
37	CONCREMAX CONCRETO		X	X		X	X	

Tabela 8 – Estimativa das Incomodidades das Atividades/Empreendimentos com edificação igual ou maior a 10.000m² instalados no espaço urbano da cidade de Rondonópolis

Fonte: elaborada pelo autor

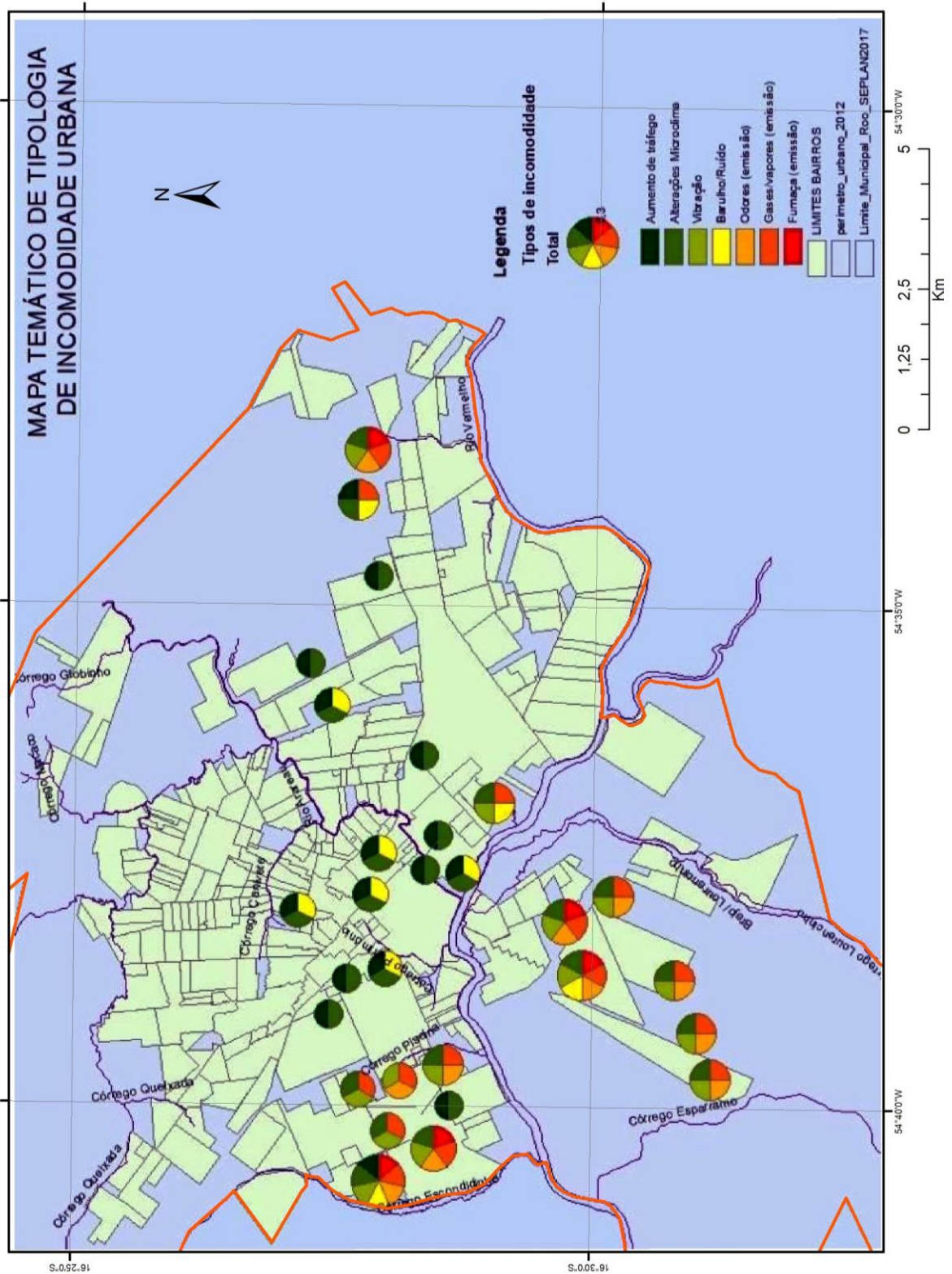
Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Os **mapas 1 a 4** apresentam onde se localizam as áreas/vizinhanças das atividades/empreendimentos com potencial de incomodidade na cidade de Rondonópolis bem como o nível de intensidade de tais incomodidades, avaliado de acordo com o número de diferentes incomodidades cada atividade/empreendimento possui. Assim, esse nível seria baixo para as atividades/empreendimentos que possuem apenas um único tipo e, máximo para os que apresentarem os 7 tipos ao mesmo tempo.



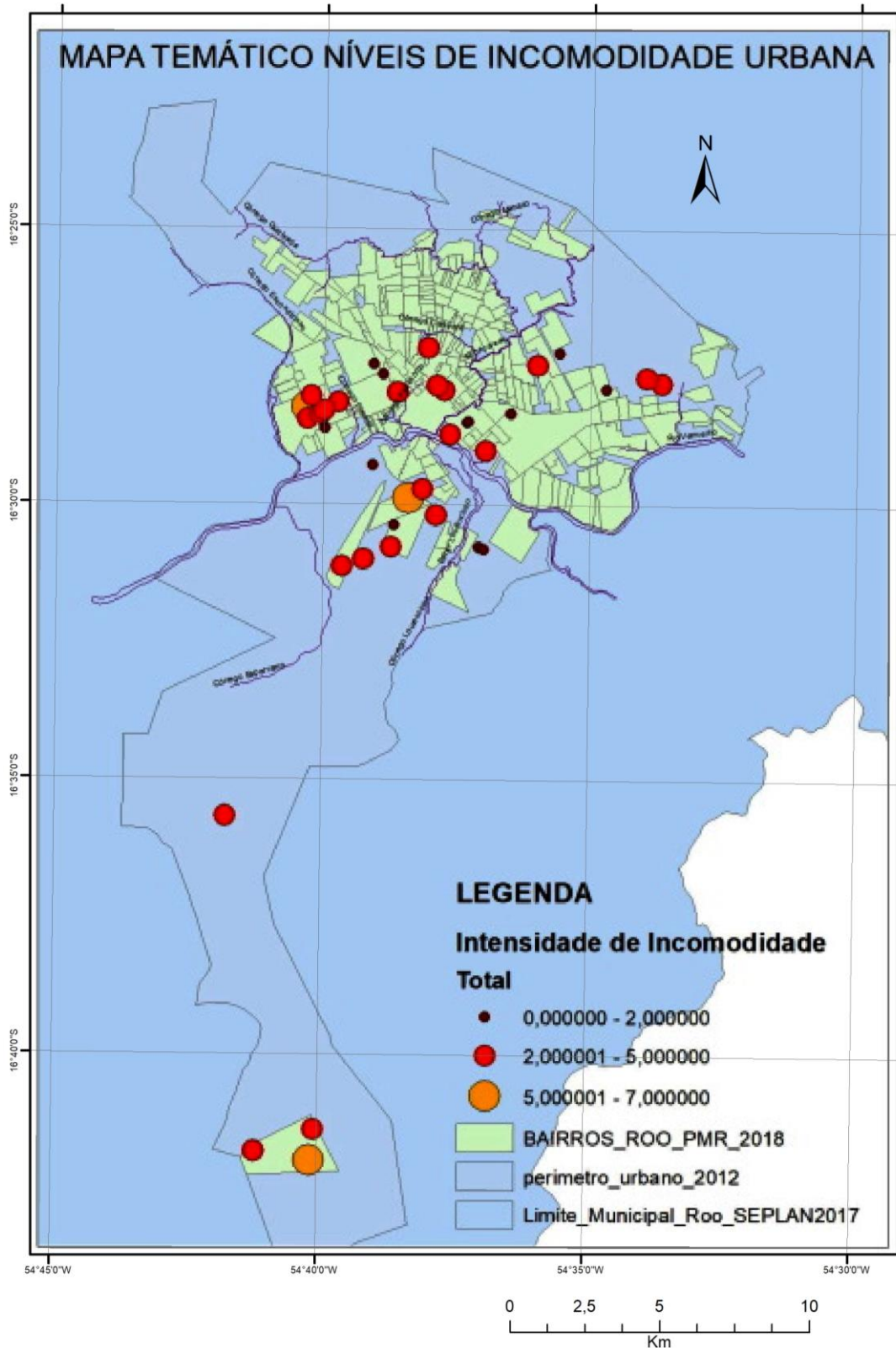
Mapa 1 - Distribuição Espacial de empreendimento com mais de 10.000m² no Perímetro Urbano da Cidade de Rondonópolis Segundo os Tipos de Incomodidade potencial de Cada Um

Fonte: elaborada pelo autor
Org.: PAUSE, C.N., (2021).



Mapa 2 - Distribuição Espacial de empreendimento com mais de 10.000m² na área da malha urbana consolidada da cidade de Rondonópolis Segundo os Tipos de Incomodidade potencial de Cada Um

Fonte: elaborada pelo autor
Org.: PAUSE, C.N., (2021).



Mapa 3 – Distribuição Espacial de empreendimento com área edificada maior que 10.000m² no Perímetro Urbano da Cidade de Rondonópolis Segundo os Níveis Intensidade de Incomodidade potencial de Cada Um

Fonte: elaborada pelo autor
Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Ao analisarmos a espacialização dos empreendimentos nos **mapas 1 e 4**, observa-se uma padronização das atividades causadoras de maiores impactos urbanos (geradoras de incomodidades) se situando sempre mais à periferia da malha urbana consolidada. Entretanto, se for considerado o tipo, nota-se que também há uma distribuição ficando os ligados a questões de trânsito e barulho mais na região central, e os mais ligados a microclimas em função de emissão de gases, vapores e fumaças, mais restrito as áreas dos distritos industriais da cidade.

E ao compararmos esses padrões de distribuição espacial das incomodidades com a da renda da população nesse mesmo espaço, conforme mapeamento produzido pelo Plano de Mobilidade Urbana do município (Anexo 10 – URBANIZA, 2017), notamos que essas atividades mais impactantes estão sempre mais próximas às pessoas de menor poder aquisitivo. Também percebemos que essas atividades tem uma disposição relativamente espalhada na malha urbana, afetando diversas vizinhanças e bairros. O mapa que compara a densidade urbana foi elaborado buscando identificar os pontos onde existem maior população sob efeito desses impactos de vizinhanças, manifestos em diversas incomodidades. A compararmos esses parâmetros podemos visualizar que algumas das atividades mais impactantes, além de estar próximos da população de baixa renda, também estão próximos de lugares com maior número de habitantes por metro quadrado.

Este ponto revela o quão importante o EIV e o monitoramento dos impactos causados por diversos empreendimentos são fundamentais para gerenciar o solo urbano e para diminuir a pressão social sobre esses grupos desfavorecidos e garantir que a cidade cumpra sua função social, prevista na constituição.

4.4 – Exemplos de Casos Explícitos de Problemas de EIV no Espaço Urbano da cidade de Rondonópolis

Para demonstrar os efeitos nocivos que a ausência da aplicação do estudo impacto de vizinhança pode causar na malha urbana consolidada, foram escolhidos quatro (04) exemplos pontuais na malha urbana consolidada da cidade (**Figura 9**) para os quais foi apontado somente um ou dois itens dos que devem ser observados em um EIV. Assim, foram escolhidas atividades/empreendimentos para os quais, com base na vivência há muitos anos nesta cidade, tem-se o entendimento de que eles estejam causando impactos ambientais e à qualidade de vida da população, os quais são facilmente percebidos e identificados sem a necessidade de um estudo mais detalhado.



Figura 9: Localização na malha urbana consolidada de Rondonópolis de exemplos de locais com impactos ambientais gerados pela falta do estudo de impacto de vizinhança (EIV)

Fonte: Google Earth.

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

4.4.1 – Loteamento Residencial Magnólia Angélica de Araújo

Um dos casos mais notórios de conflitos de uso do solo com o direito à cidade sustentável está na aprovação e construção em 2012 do loteamento Residencial Magnólia Angélica de Araújo (unidades I e II) por meio do Programa Nacional de Habitação para

Famílias de Baixa Renda, ou seja, trata-se de um loteamento em Zona de Especial Interesse Social (ZEIS) no espaço urbano de Rondonópolis. A aprovação desse loteamento além de contrariar as determinações do Art. 183 do PDM em vigência do município, se permitindo a construção de um bairro residencial a menos de um raio de 500 metros de distância da estação de tratamento de esgoto (ETE), foi executado sem estudo de impacto de vizinhança, estudo que poderia ter revelado a real dimensão dos problemas que a população do bairro enfrentaria em função da sua proximidade com esta ETE:

Art. 183 A instalação de Estação de Tratamento de Esgoto do Município na área de expansão urbana, deverá guardar distância com raio mínimo de 500,00m (quinhentos metros) das zonas residenciais, comerciais ou industriais. (LEI COMPLEMENTAR 043/2016, p.)

Conforme pode-se verificar na Figura 4.4.2, que apresenta uma vista aérea do local em questão, o círculo com raio 500m traçado a partir do centro da estação de tratamento de esgotos, abarca cerca de 1/3 da área da Unidade I do loteamento Residencial Magnólia Angélica de Araújo. Isso prova claramente que o Residencial Magnólia Angélica de Araújo foi aprovado em total arrepio ao que determina o Art. 183 da Lei 43/2006 do município, uma vez que se encontra dentro do que podemos considerar como área de influência da atividade da ETE, e mais gravemente por se tratar de ZEIS para atendimento de famílias pobres do município. Alguns poderiam questionar a lei, afirmando que ela só se aplica quando da construção de uma ETE e não de um loteamento, criando celeumas quanto a interpretação da mesma. Mas o fato é que o que motivou essa lei é a emissão de odores provenientes do tratamento de esgoto deste tipo de estação, deixando o ar da sua vizinhança sempre fétido e insalubre. Então é obvio que sua aplicabilidade é para proteger a população desse tipo de incomodidade e se aplica a qualquer construção hipoteticamente ou atividade próximos ao local que possam vir a ser afetado por seus efeitos ambientais negativos.



Figura 10 – Raio de Influência da Estação de Tratamento de Esgotos da cidade de Rondonópolis abrangendo boa parte da área do Loteamento Residencial Magnólia Angélica de Araújo.

Fonte: GOOGLE EARTH (2021).

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

4.4.2 – Tropical supermercados;

Neste exemplo a vista aérea nos mostra bem a confluência de diversas vias para a rotatória e o mercado no alto da foto, marcado com o número 1 (**figura 11**). Notório ponto de congestionamento durante os horários de pico, a instalação de um supermercado sem as análises dos impactos previstos no EIV, especialmente o aumento de tráfego, torna o empreendimento um fator agravante no trânsito da região. Não existindo as medidas mitigadoras para diminuir o impacto causado pelo supermercado, principalmente considerando fato de ser este um polo gerador de tráfego, fica explícito o prejuízo na mobilidade urbana do cidadão que precisa transitar nessas vias durante seus deslocamentos cotidianos. Sem se falar no próprio risco a vida da população vez que por essa falta de planejamento o número de acidentes de trânsito fatalmente se eleva conforme já é possível observar pelos noticiários da mídia local.

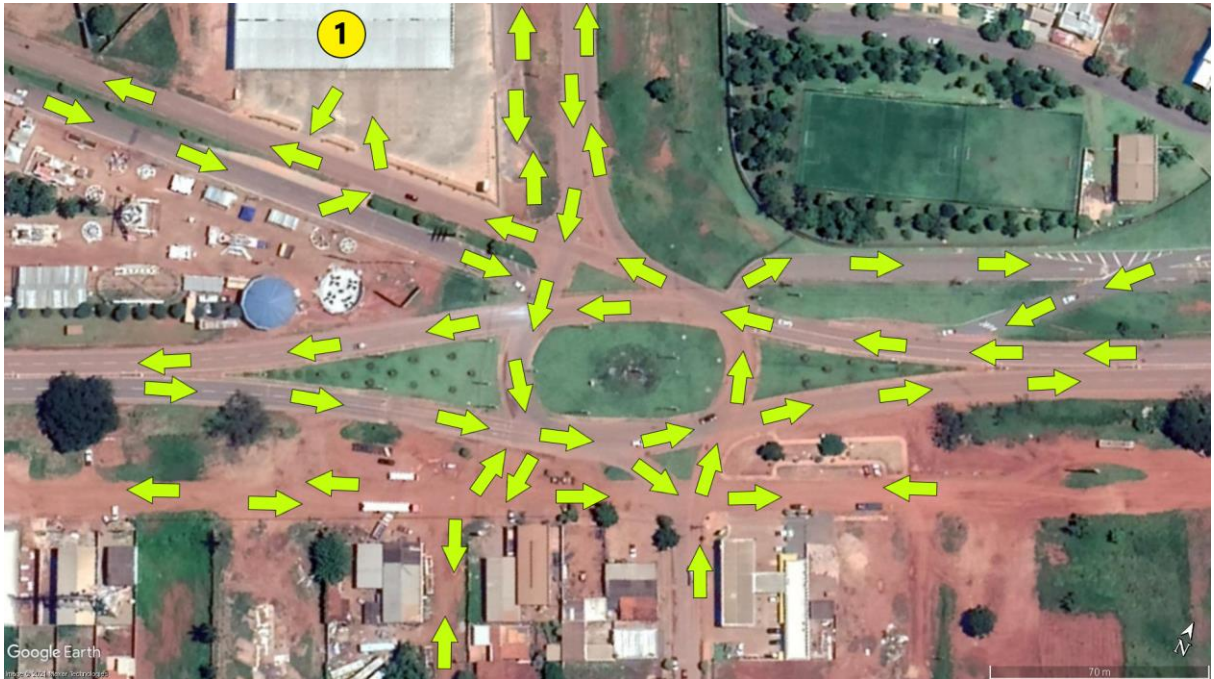


Figura 11 – Profusão de fluxos convergindo para a rotatória localizada na confluência das Avenida dos Estudantes com a Rodovia Eixo Viário Conrado Sales

Fonte: GOOGLE EARTH (2021).

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Podemos ver na **Figura 11** o edifício do supermercado e a profusão de fluxos vindos de diversas partes da cidade em uma rotatória que não comporta a quantidade de veículos convergindo para ela ao mesmo tempo e só pode ser resolvido com um rearranjo espacial, como por exemplo, a construção de um viaduto e alargamento de vias. Entretanto, para piorar tudo, esta é a nova rota do anel viário da cidade que foi aprovado no Plano de Mobilidade do Município em 2020, a qual vai promover o desvio para fora do centro da cidade dos fluxos de veículos de carga pesada vindos da BR 364 que então, passando pela nova ponte do rio Vermelho e subindo pela avenida W11, obrigatoriamente terão que passar nessa rotatória do supermercado Tropical para ter acesso à rodovia MT-130 (destino a Primavera do Leste e estado de Goiás) e as BRs 163/364 sentido a Cuiabá e o norte do estado de Mato Grosso.

Ou seja, este é um grande problema para o planejamento urbano e a mobilidade urbana da cidade de Rondonópolis e que o poder público insiste em ignorar e que só compromete cada vez mais a segurança e a qualidade de vida da população, principalmente a quem mora nas imediações desse local.

4.4.3 – Centro De Evangelismo “Pastor Cícero Canuto de Lima”

O Centro De Evangelismo “Pastor Cícero Canuto de Lima” (**figura 12**) é um centro de eventos da Igreja Assembleia de Deus e foi inaugurado em setembro de 2018. Possui 12.300 metros quadrados de área construída com um espaço de eventos com capacidade para até 9.500 pessoas sentadas. Na ala norte, com dormitórios masculinos e femininos com capacidade para hospedar até 560 pessoas, sendo 320 vagas para homens e as restantes destinadas para as mulheres, possui local para embarque e desembarque para as caravanas. Na ala sul do complexo fica a ala administrativa, com 22 salas.

Ao analisarmos o potencial impacto causado pelo Centro De Evangelismo “Pastor Cícero Canuto De Lima”, o primeiro fato que ficou em evidência foi o grande contraste entre a paisagem do entorno e o empreendimento (**figura 13**) Principalmente por causa das suas dimensões, entendemos que o conjunto edilício destoava das características da vizinhança, bem como destoava do uso do solo, que predominantemente é de uso residencial com construções térreas e unifamiliares.



Figura 12: vista oblíqua da fachada principal (ala sul) do Centro De Evangelismo “Pastor Cícero Canuto de Lima” conhecido também como “Grande Templo”

Fonte: <https://gazetamt.com.br/22/8/2018/evento-contagem-regressiva-para-inauguracao-do-centro-de-evangelismo/>
Org.: PAUSE, C.N., (2021).

SCHVARBERG *et al.*, 2017, p.30 prevê que **em relação à arquitetura dos empreendimentos, deve ser evitados conflitos com a identidade e a legibilidade da paisagem urbana do entorno.** Como pode ser visto na imagem aérea (**Figura 13**) do centro de eventos, ele contrasta consideravelmente das edificações do entorno.



Figura 13: vista aérea do Centro De Evangelismo “Pastor Cicero Canuto de Lima” e das edificações existentes no entorno

Fonte: <https://i.ytimg.com/vi/HpMgCNn7r24/maxresdefault.jpg>

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Outro potencial impacto é no trânsito da região, pois pelo fato de que ao ser definido como um lugar de eventos para 9.500 pessoas pode ser considerado então um polo gerador de tráfego. Por mais que exista a possibilidade de alegar-se que os eventos são sazonais e esporádicos, considerando a característica do empreendimento que prevê delegações vindas de outros estados e a entrada de ônibus para carga e descarga, então se é esperado a movimentação no local de veículos de grande porte. É de estranhar a inexistência de estacionamentos de quaisquer tipos dentro do lote em que estão as edificações, pois em casos de eventos as vias do entorno do centro de evangelização ficam saturadas com veículos estacionados. Pensando na situação hipotética de lotação máxima de 9.500 pessoas e em que todas pessoas vieram de ônibus com lotação máxima igualmente de 45 passageiros, então seriam necessários mais de 210 ônibus para transportar todas essas pessoas. Possivelmente essa questão seria apontada em EIV e o licenciamento deveria estar condicionado a imposição pelo poder público municipal da criação de vagas de estacionamento dentro do lote para suprir talvez pelo menos 1/3 da demanda máxima. Agora com a situação já consolidada, a

município poderia exigir que os lotes vazios ao lado do centro de eventos fossem adquiridos pela Igreja que administra o local, para se garantir o mínimo de vagas de estacionamento que o empreendimento necessita para seu funcionamento mitigando assim o conflito com a vizinhança.

4.4.4 – Assai Atacadista;

O hipermercado Assaí (**figura 14**) dedicado ao atacado e varejo foi inaugurado em 2013 e se tornou um fator agravante para os conflitos de trânsito da região. Além de atrair o fluxo normal de veículos pequenos decorrentes da clientela, o Assaí também tem grande fluxo de caminhões convergindo para suas instalações para a reposição de mercadorias.

O local já apresentava problemas anteriores relacionados a congestionamentos durante os horários de pico, principalmente por ser ponto de passagem para quem precisa ir para diferentes regiões da cidade. Esses conflitos prévios vieram em parte da existência nas proximidades de duas instituições de ensino: o Centro Educacional Khalil Zaher, com educação infantil e pré-escola (2) e da Unic Rondonópolis, oferecendo graduação e pós-graduação. O acesso de pessoas para ambas instituições é feito através da Av. Ary Coelho, concentrando esse deslocamento na rotatória da Av. Presidente Médici, que é ponto de convergência para quem vem de outras partes da cidade (**figura 15**).



Figura 14 – fotografia da fachada principal do Assaí atacadista

Fonte: <https://www.assai.com.br/assai-atacadista-inaugura-hoje-primeira-loja-em-rondonopolis>
Org.: PAUSE, C.N., (2021).

A mudança dos locais de entrada de veículos, estacionamento maior para comportar uma certa quantidade de caminhões dentro do lote e não saturar a via com os caminhões que esperam para descarregar mercadorias, por exemplo. Em alguns casos mais extremos onde o EIV identifica impactos e conflitos tão grandes que a mitigação seja improvável o órgão que analisa o EIV pode até sugerir que não se permita a instalação do empreendimento.



Figura 15 – Vista aérea do Assaí atacadista, mostrando a área de conflito com outros 2 polos geradores de tráfego e as vias principais do seu entorno.

Fonte: [Google.com](https://www.google.com)

Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Outro fator agravante no conflito de tráfego acima mencionado é o que o local também é suscetível a alagamentos (**figura 16**). Por ser o ponto mais baixo para onde as águas pluviais de escoamento superficial convergem e se acumulam, em decorrência de um sistema de drenagens não tão eficiente.

A forte chuva que atingiu Rondonópolis por mais de uma hora, na tarde de ontem (25), voltou a provocar alagamentos em vários pontos da cidade. A Avenida Presidente Médici, mais precisamente na região da rotatória da Avenida Ary Coelho, e a Rua 15 Novembro foram alguns dos pontos críticos. (A TRIBUNA, 2019)



Figura 16 – Fotografia mostrando alagamento em frente ao Assai atacadista em janeiro de 2019

Fonte: <https://www.atribunamt.com.br/2019/01/26/chuva-volta-a-causar-varios-alagamentos-na-cidade/>
Org.: PAUSE, C.N., (2021).

Estes exemplos constituem apenas uma pequena amostra dos problemas que o espaço urbano da cidade de Rondonópolis apresenta atualmente em razão de seu crescimento desordenado e que promovem o comprometimento da qualidade de vida de sua população. Problemas gerados em decorrência do poder público não praticar o planejamento e a gestão de seu espaço urbano sobre princípios democráticos e com emprego de instrumentos já existentes de planejamento e gestão.

4.5 - A posição dos gestores de Rondonópolis em relação à falta de aplicação do EIV no planejamento urbano da cidade

Para podermos entender o posicionamento dos atores administrativos que estão ligados ao planejamento e gestão urbanos elaboramos dois curtos questionários (**Apêndices 3 e 4**) para serem aplicados aos mesmos, afim de compreendermos alguns pontos em relação a este vácuo que existe em relação à implementação do EIV pela municipalidade.

O primeiro questionário contendo apenas uma questão foi enviado ao setor de projetos da Prefeitura Municipal de Rondonópolis e respondido pela senhora Gabriella Rodrigues Ferreira, gerente do Departamento de Análise e Aprovação de Projetos (**Apêndice 3**).

Este questionário continha a seguinte pergunta: “Quando dos trâmites burocráticos para novas construções, empreendimentos ou atividades impactantes, dentro do perímetro urbano de Rondonópolis, é exigido o estudo de impacto de vizinhança (EIV)?”

A resposta dada pela servidora do setor de projetos foi “NÃO”.

Se a resposta a esta questão fosse sim, era solicitado no questionário que fosse informado quais documentos e rotinas administrativas são demandados do cidadão ou empreendedor pela municipalidade relativos ao EIV.

Assim, mesmo essa servidora da prefeitura tendo respondido não a questão, ela a complementou da seguinte forma: "Nunca houve uma lei municipal específica que regulamentasse o estudo de impacto de vizinhança" (**Apêndice 3**).

Assim, de fato, para os procedimentos administrativos da Prefeitura Municipal de Rondonópolis o EIV não existe enquanto instrumento de planejamento e gestão dos espaços urbanos do município.

O segundo questionário, composto por apenas 3 questões (**Apêndice 4**), foi enviada para um profissional que atuou por vários anos na Prefeitura Municipal de Rondonópolis, e participou à época da elaboração do PDM 2006 e também acompanhou uma insipiente tentativa de aplicação do EIV pelo órgão mesmo este não tendo sido regulamentado por lei

específica.

Com medo de represálias de sua participação na presente pesquisa, o mesmo concordou em fornecer as respostas de tal questionário, mas sob condição de anonimato e, portanto, o chamaremos aqui pelo pseudônimo de Guilherme Santos:

As respostas deste questionário foram enviadas pelo e-mail pessoal do Sr. Guilherme, em virtude de o mesmo estar trabalhando em sua residência buscando o distanciamento social por causa da pandemia de COVID-19:

Questão 1: O senhor tem conhecimento de algum processo de EIV tramitado dentro da Prefeitura Municipal de Rondonópolis ou de alguma secretária específica? Se sim, qual setor e quais os procedimentos administrativos adotados? Se não, em seu entendimento qual seria o motivo da não aplicação?

Não, pois o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) para ser aplicado necessita de uma Lei municipal específica que definirá os empreendimentos e atividades especiais que obrigatoriamente dependerão da elaboração desse estudo para obter a Certidão de Uso do Solo, bem como Licenças de Construção ou Funcionamento, conforme previsto no Plano Diretor Municipal, no interesse do bem-estar coletivo.'

Ao responder de forma concisa e imediata, o Sr. Guilherme demonstra conhecimento de causa e amarrar sua resposta a legislação.

Questão 2: Na decisão administrativa sobre o Ofício nº. 305/2007/SINFRA/ROO/MT o senhor poderia nos informar quais os critérios adotados para obter o resultado exposto na decisão? Ouve aferição dos níveis de ruído decibelímetro?

Conforme a Decisão Administrativa da CODEUR (Comissão Municipal de Desenvolvimento Urbano de Rondonópolis) em 03/04/2008 a respeito da Licença de Funcionamento de um Kartódromo localizado em parte da área externa do Rondon Plaza Shopping, foram feitas pela Fiscalização de Posturas, competência fiscal da época, vários dias de aferições dos níveis de intensidade dos ruídos dos motores dos veículos Karts por aparelho de medição de intensidade sonora (decibelímetro), e constatou-se que não houve níveis excessivos de sons ou ruídos, isto é poluição

sonora, que provocasse a perturbação do sossego público, em obediência às normas técnicas previstas no Código de Posturas, previsão legal à época.

Nessa resposta o Sr. Guilherme admite a autenticidade do documentos apresentados nos Anexo 1 e 2 e revela que realmente foi feita uma tentativa insipiente de aplicação do EIV mesmo não havendo sua regulamentação legal na legislação urbanística do município de Rondonópolis.

Ao realizarem um estudo técnico sem a devida regulamentação prevista em lei e sem a preocupação de serem realizados por profissionais com as devida atribuições técnicas, os gestores da prefeitura municipal de Rondonópolis foram no mínimo imprudentes e tal ação poderia induzir as decisões administrativas ao erro visto que tal estudo foi falho e fragmentado, e por mais que se tenho alegado a aferição dos barulhos, nem de longe cumpre todos os procedimentos exigidos num estudo de EIV.

Questão 3: Na sua opinião o que deveria ser feito para aprimorar a aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade em nosso município?

A garantia de dinamismo à aplicação dos instrumentos previstos no Plano Diretor, se dará com a participação constante e ativa da Comissão Municipal de Desenvolvimento Urbano (CODEUR) composta por servidores municipais de diversos saberes relacionados ao ordenamento urbano/ambiental, discutido e deliberado em um legal e atuante Conselho Municipal de Política Urbana, órgão de natureza consultiva, avaliadora e mediadora, que sob a presidência do órgão municipal responsável pelo planejamento urbano, se tornaria fórum permanente para colaborar com o desenvolvimento e ordenamento urbano e rural do município.

Nesta resposta, o Sr. Guilherme deixa claro que no seu ponto de vista, aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade deve ficar condicionada somente à atuação da CODEUR, ainda que entenda que tal atuação deva também ser avaliada por um conselho municipal com função limitada à de um órgão apenas consultivo. Entendemos que a CODEUR tenha sua importância no processo, mas a aplicação de tais instrumentos é um pouco mais complexa do que isso. Ela passa de uma conscientização da população da importância de tal legislação e sua aplicação, até uma mudança de postura dos gestores em relação a essa questão. Nessa resposta o entrevistado, ao supervalorizar a atuação da CODEUR, deixa de ver de forma mais

holística o processo de gestão e planejamento, fazendo escapar diversas nuances da complexidade que é, se gerenciar uma cidade.

Felizmente, como foi descrito no item 4.1 deste relatório, na proposta elaborada para atualização do Plano Diretor Municipal de 2006 pela empresa Urbaniza, a qual já foi aprovada pelo Núcleo Gestor de Acompanhamento, a minuta do Plano Diretor Municipal (URBANIZA, 2020) prevê que o Conselho Municipal de Política de Desenvolvimento Urbano do município, será um órgão consultivo e deliberativo, ou seja, a aprovação de atividade e empreendimento impactantes nas áreas urbanas do município que demandem elaboração de EIV, deverão ser aprovadas já de início por tal Conselho, tornando o processo mais democrático e transparente a sociedade rondonopolitana. Ou seja, a decisão sobre esse tipo de atividade/empreendimento não ficará mais restrito a grupos internos de servidores e lobistas que atuam dentro da Prefeitura Municipal de Rondonópolis, como vem acontecendo desde de 2006 por falta da regulamentação deste e diversos outros instrumentos que haviam sido aprovados no PDM 2006, mas nunca foram implementados pelos prefeitos eleitos desde então, e que tinham tal obrigação prevista em Lei.

5. CONCLUSÕES

Quando colocamos em perspectiva o futuro da humanidade, os indicadores apontam que este será urbano. Nos últimos duzentos (200) anos a taxa de urbanização de todos os países se acelerou drasticamente, em especial após a revolução industrial. Nos anos de 1800 apenas três por cento (3%) das pessoas viviam nas cidades. Já em 2010, cinquenta por cento (50%) da população humana do planeta estava vivendo em espaços urbanos e a previsão é de que em 2050 oitenta por cento (80%) dos indivíduos da nossa espécie irão viver nas cidades.

Rondonópolis, situada em posição estratégica no estado, com uma taxa de crescimento acima da média nacional e ainda considerada uma cidade nova, já enfrenta diversos problemas urbanos em decorrência da falta alguns instrumentos de planejamento e de ordenamento territorial, bem como de políticas públicas de desenvolvimento urbano mais democráticas, justas e consistentes.

Contudo, a realidade de seu espaço urbano infelizmente já impõe sobre sua população diversos problemas de natureza socioambiental decorrentes de seu crescimento desordenado e carente de uma política de desenvolvimento urbano mais democrática e consistente. Problemas que se não forem equacionados de forma correta agora, serão se tornar exponencialmente maiores nas próximas décadas.

A negligência em não se aplicar o EIV a mais 15 anos é só uma das facetas da omissão da sociedade rondonopolitana em se garantir uma cidade sustentável através do planejamento urbano e devida gestão municipal. O descuido em não se fazer valer os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade, após 20 anos de sua promulgação, traz um ônus imenso para a população. Somos solidários na culpa como sociedade, pois não simplesmente conseguimos fazer isso acontecer. Porém fica evidente a negligência das sucessivas gestões em se tratar do tema, mostrando a incapacidade de planejamento e gestão urbanos quando se falar dos instrumentos do Estatuto da Cidade e de sustentabilidade. Ao vermos situação como de um loteamento em que é permitido a população viver tão próxima da ETE, onde se passou por cima da lei para sua construção, é um fato que precisa ser investigado com mais profundidade.

Outro fator agravante é dificuldade em se planejar o futuro urbano de Rondonópolis. Com o advento das inteligências artificiais, drones e novas formas de transporte, talvez a rua, uma das infraestruturas indispensáveis ao funcionamento da cidade contemporânea, deixará de existir. A própria revolução tecnológica deu espaço para criação da cidade digital, onde os serviços e atendimentos públicos passam a ser virtuais, alterando a concepção dos espaços da cidade e a infraestrutura urbana necessária para o funcionamento dessa nova realidade. A cidade digital, também chamada de cibercidade, na origem de seu termo é a busca de inter-relacionar as urbes às inovações tecnológicas de informação e telecomunicação, criando portais de instituições, informações e serviços, representações políticas e de comunidades virtuais, transformando o ambiente digital em uma extensão das funções das administrações públicas ou entidades civis, LEMOS (2006). Para o mesmo autor a cidade digital ou cibercidade, conceitualmente define que:

Trata-se de um conceito que visa colocar o acento nas novas tecnologias de comunicação e informação em interface com o espaço urbano, seja para promover vínculo social, inclusão digital, informações aos cidadãos, produção de dados para a gestão do espaço, aquecimento das atividades políticas, culturais e econômicas (LEMOS, 2006, p. 1)

Para esse futuro das cidades em que a telemática passar a ser parte integrante da infraestrutura urbana, como os planejadores urbanos estão se preparando para incluir a cidade digital e as alterações que ocorrerão no ambiente físico urbano para dar suporte a todos esses novos sistemas de lógica? O projeto de rede lógica dentro de um projeto de arquitetura é relativamente fácil, pois é pontual e podemos criar todos os sistemas de redes a partir da demanda do cliente. Já adaptar a cidade, com seus postes já sobrecarregados, onde não se tem um mapeamento consistente das tubulações subterrâneas preexistentes, somadas a concepções urbanísticas ultrapassadas ou inexistentes quanto ao traçado das vias, se transforma em um grande desafio para aqueles que farão o planejamento urbano futuro. GIRARDI (2017) fala que essa dissonância entre espaço físico atual e demandas digitais das cidades “é a face da desarticulação entre as expectativas de expansão da economia digital e as consequências espaciais dessa expansão nas cidades brasileiras.”

Apesar de todas metamorfoses sofridas pelas cidades nos últimos cinco mil anos e de termos perspectivas incertas sobre seu futuro, as estruturas de poder existentes na urbe da

atualidade ainda são muito semelhantes as existentes nas cidades da antiguidade (HARARI, 2015). Temos então o entendimento de que estudar a formação das cidades a partir de sua hierarquia de domínio e submissão (BENEVOLO, 2005) nos ajuda a compreender as relações dos agentes que no presente alteram o espaço urbano (CORREA, 1995). Isso nos ajuda a fazer as devidas articulações políticas para que o planejamento e gestão urbana ocorram com maior equidade e pensar de forma criteriosa o nosso futuro comum nas cidades:

Se quisermos lançar novos alicerces para a vida urbana, cumpre-nos compreender a natureza histórica da cidade e distinguir, entre as suas funções originais, aquelas que dela emergiram e aquelas que podem ser ainda invocadas. (MUMFORD, 2008, p. 1).

Os desafios que Rondonópolis enfrentará num futuro próximo só poderão ser superados com uma compreensão da sociedade de quem são esses atores que alteram a paisagem urbana e com a articulação política entre, mediados pela municipalidade e fiscalizados pela sociedade civil organizada.

Para Maricato (2011, p.45) apud Gelpi; Kalil (2018), existe um analfabetismo urbanístico e que precisa ser combatido através da conscientização de diversos agentes políticos, como funcionários públicos, estudantes, lideranças, jornalistas, líderes, sindicatos, dentre outros, onde se faz necessário explicitar as situações das cidades brasileiras e de suas especificidades, bem como as suas diferenças regionais.

A própria dificuldade em se conseguir dados na prefeitura reflete uma realidade conhecida de longa data: gestões se sucedem e nenhuma dá o devido valor aos registros documentais e de informações para que se tenha uma base de dados confiável para o planejamento urbano municipal. Como o planejador urbano pode trabalhar sem dados confiáveis e atualizados? E estes dados devem ser obtidos baseados em diagnósticos metodologicamente orientados para finalidade do planejar e gerir a cidade, como prevê a literatura. O PDM prevê que quem deve fazer esses tipos de estudos, diagnóstico, levantamentos e pesquisas deveria ser o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Rondonópolis (IPPUR) conforme prevê a lei complementar nº34 de 03 de janeiro de 2006:

O Instituto Municipal de Pesquisa e Planejamento Urbano de Rondonópolis - IPPUR é a entidade municipal encarregada de formular e revisar a política urbana e ambiental de Rondonópolis e seu Plano Diretor e apoiar tecnicamente as ações de Administração Municipal nas questões ligadas ao

planejamento físico-territorial e ambiental do Município.

Art. 3º Ao Instituto Municipal de Pesquisa e Planejamento Urbano de Rondonópolis - IPPUR compete:

I - Elaborar, coordenar e acompanhar, planos físicos globais e setoriais, projetos e programas de natureza urbanística e ambiental do município, inclusive sua legislação;

II - analisar e avaliar a situação físico-territorial e sócio-econômica de natureza global ou setorial, no âmbito municipal;

III - promover e realizar estudos, cursos, seminários e pesquisas sócio-econômicas, científicas, tecnológicas, urbanísticas e ambiental de interesse do Município;

IV - elaborar e coordenar a elaboração de projetos de Lei, bem como, os projetos, planos e programas que sirvam de subsídios a estes, a serem encaminhados à Comissão Permanente de Desenvolvimento Urbano CODEUR.

V - propor e elaborar planos, programas e projetos de natureza urbanística e ambiental.

O Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Rondonópolis (IPPUR) criado junto com o PDM em 2006, nunca foi totalmente estruturado com um corpo técnico competente e devidamente aparelhado para dar as respostas urbanísticas que nossa cidade precisa.

Ao trazer a responsabilidade de realização do EIV para a municipalidade, como prevê o PDM vigente, os custos deste tipo de estudo que deveriam do particular interessado são repassados a toda população da cidade. Sabendo que esse tipo de avaliação tem um preço relativamente alto, o custo para os cofres públicos seria de grande monta.

Neste sentido, a proposta de atualização do PDM 2006, elaborada pela empresa Urbaniza e aprovada pelo Núcleo Gestor de Acompanhamento em 2020, demonstra que há boas chances que o poder público, desta vez, realmente implemente os instrumentos de planejamento previstos no Estatuto das Cidades e que se tivessem sido efetivamente implantados em Rondonópolis, poderiam ter diminuído muito o quadro de evolução urbana desordenada e repleta de impactos socioambientais que assolam atualmente grande parte da

população da cidade de Rondonópolis.

Em relação a metodologia empregada para identificar e espacializar as incomodidades de atividades/empreendimentos que devem se submeter ao EIV, mas não foram submetidos, apesar de relativamente simples, está se mostrou promissora no sentido de revelar o número de casos possivelmente existentes numa cidade nesta situação.

Já a metodologia para espacializar os empreendimentos por dimensão de área construída, mostrou-se fácil de implementar e com bom potencial sobretudo como primeira aproximação para se identificar os casos em que se faz necessário o emprego de mensurações (o que demanda a disponibilidade de equipamentos). De todo modo, entendemos que o mapeamento das incomodidades conforme foi empregado no presente estudo cumpriu o seu papel no sentido de ter um panorama inicial e da localização dos mesmos na malha urbana consolidada, se mostrando de grande valia como mais um instrumento de diagnóstico das distorções do espaço urbano produzido de forma desordenada.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade**. 5 ed. Martins Fontes. São Paulo. 2010.

ANGEOLETTO, Fabio; LEANDRO, Deleon da Silva; FELLOWES, Mark Dominic Edmund. **The consequences of Brazil's lack of transport planning is written in the blood of sparrows**. Vol. 40, n. 08, 2019. Disponível em: < <https://doi.org/10.1080/02723638.2019.1653135>>. Acesso em: 11 jun. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9284: **Classifica equipamento urbano, por categorias e subcategorias, segundo sua função predominante**. Rio de Janeiro. 1986. Disponível em: < <https://pt.scribd.com/doc/27419499/NBR-09284-Equipamento-Urbano>>. Acesso em: 16 jun. 2018.

BENEVOLO, Leonardo. **História da Cidade**. 5. Ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2005.

BONAMETTI, João Henrique. **A paisagem urbana como produto do poder urbe**. Revista Brasileira de Gestão Urbana (*Brazilian Journal of Urban Management*), v. 2, n. 2, p. 259-273, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/URBE/pdf?ddl=4476>>. Acesso em: 30 mai. 2018.

BONAMETTI, João Henrique. **Paisagem urbana bases conceituais e históricas**. Terra e cultura. n.38, p.107, 2004. Disponível em: < http://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/terra_cultura/38/Terra%20e%20Cultura_38-10.pdf >. Acesso em: 03 jun. 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 5 out. 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 22 fev. 2018.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto das Cidades**. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências, Brasília, DF. 10 jul. 2001. Disponível em: < <http://www.planalto> >

BRASIL. **Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF. 23 jan. 1986. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

CAMPOS, Candido Malta. **Urbanismo e antiurbanismo no debate nacional**. Estud. av., São Paulo, v. 29, n. 85, p. 217-235, Dec. 2015. Available from

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142015000300015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23 dez. 2018
CARLOS, Ana Fani A.; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Aparecida Pinto. **A cidade como negócio**. [S.l.: s.n.], 2018.

CARMO, Julio Cesar Botega do. **O Geógrafo e os Estudos Urbanos**. Revista Políticas Públicas & Cidades - 2359-1552, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 92-105, june 2018. ISSN 2359-1552. Disponível em: <<http://periodico.revistappc.com/index.php/RPPC/article/view/215>>. Acesso em: 8 jan. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.23900/2359-1552v6n1/06>.

CASTELLS, Manuel. **A Questão Urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**, 3 ed. São Paulo: Editora Ática, 1995.

CULLEN, Gordon. **Paisagem urbana**. Lisboa: Edições 70, 2017.

DEMAMANN, Mirian Terezinha Mundt. **Rondonópolis - MT: Campo, cidade e centralidades**. 2011. 250 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

DEMARCHI, Rosana Aparecida. **Produção do espaço agrícola de Rondonópolis/MT: de horizontes marrons a desertos verdes**. 2020. 113 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso, Mato Grosso, 2020.

DUARTE, Taíse Ernestina Prestes; Angeoletto, Fábio; SANTOS, Jeater Waldemar Maciel Correa; et. al. The role of vegetation in Urban Environments and Their Influence on Quality of Life in Cities. *Desenvolvimento em Questão*, Vol. 15, núm. 40, 2017.

HAROUËL, Jean- Louis. **História do Urbanismo**, Campinas, SP: Papirus, 1990. 4ª Ed. 2004

LARCHER, Marta Alves. **O estudo de impacto de vizinhança como instrumento de preservação do patrimônio cultural brasileiro**. 2016. Disponível em: <http://www.editoramagister.com/doutrina27159371_o_estudo_de_impacto_de_vizinhanca_como_instrumento_de_preservacao_do_patrimonio_cultural_brasileiro.aspx>. Acesso em: 26 out. 2017.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: Manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas**. Belo Horizonte, Editora UFMG. 1999.

LEITE, Valderi. **A evolução histórica da questão ambiental**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/289245557_A_EVOLUCAO_HISTORICA_DA_QUESTAO_AMBIENTAL>. Acesso em: 30 jul. 2018.

LEMO, André. **Cibercidade**. Grupo de Estudos e Pesquisas sobre a Globalização, 2006. Disponível em: <<http://www.mondialisations.org/php/public/art.php?id=22897&lan=PO>>. Acesso em: 14 ago. 2018.

MARCHEZINI, Flávia de Sousa. **Paisagem urbana e dano ambiental estético. As cidades feias que me desculpem, mas beleza é direito fundamental**. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 17, n. 3142, 7 fev. 2012. Disponível em:

<<https://jus.com.br/artigos/21029>>. Acesso em: 4 jun. 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, A. L.; SILVA, C. F. e. **O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como Estratégia de Requalificação Urbana**. O Caso do Distrito Federal. Olhares da reabilitação Ambiental Sustentável. n. 15. 2015.

MARTINS JUNIOR, Wallace Paiva; LIMA, Maria Isabel Leite Silva de. **A obrigatoriedade do estudo de impacto de vizinhança e a omissão legislativa municipal**. Revista Veredas do Direito, Belo Horizonte, v. 13, n. 27, p. 157- 177, set. /dez. 2016. Disponível em: <<http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/viewFile/825/521>>. Acesso em: 26 out. 2017.

MONTEIRO, Jorge Luiz Gomes. **Mudanças espaciais induzidas pelo progresso técnico: a realidade da agricultura Matogrossense**. 2004. 317 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2008.

NARCISO, C. A. F. (2008). **Espaço público: desenho, organização e poder: o caso de Barcelona**. Dissertação de Mestrado. Lisboa, Universidade de Lisboa. Disponível em: <<http://repositorio.ul.pt/handle/10451/1736>>. Acesso em: 7 jun. 2018.

ORTIGOZA, Sílvia Aparecida Guarnieri. **Paisagens do consumo**. São Paulo, Lisboa, Dubai e Seul. São Paulo: Editora UNESP Cultura Acadêmica, 2010. 232 p. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/109158>>. Acesso em: 18 jul. 2018.

PIEROT, Roselane Moita; LIMA, Antônia Jesuíta de. Reflexões sobre planejamento e crise urbana no Brasil. **XIII Coloquio Internacional de Geocrítica - El control del espacio y los espacios de control**. Barcelona, 5-10 de mayo de 2014. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2014/Roselane%20Pierot.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

ROCCO, Rogério. **Estudo de Impacto de Vizinhança: instrumentos de garantia do direito às cidades sustentáveis**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2009. 2ª ed

RONDONÓPOLIS. **Lei Complementar nº 043, de 28 de dezembro de 2006**: Dispõe sobre instituir o Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Rondonópolis, e dá outras providências. Rondonópolis, 2006. Disponível em: <http://www.rondonopolis.mt.gov.br/docs/Lei_Complementar_043-28-12-2006-PLANO_DIRETOR.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2017.

SANT'ANNA, Mariana Senna. **Estudo de impacto de vizinhança como instrumento de garantia da qualidade de vida e do bem-estar dos cidadãos urbanos**. Belo Horizonte. Editora Fórum, 2007.

SANTORO, Paula Freire. **Perímetro urbano flexível, urbanização sob demanda e incompleta: O papel do Estado frente ao desafio do planejamento da expansão urbana** Revista Brasileira de Estudos Urbanos Regionais, v.16, n.1, pp.169-187, maio de 2014. Disponível em: < <http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/download/3837/4627> >. Acesso em: 17 jun. 2018.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4ed. São Paulo: EdUSP, 2006.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5 ed. São Paulo: Editora Edusp, 2009

SCHVARSBERG, Benny; MARTINS, Giselle C.; CAVALCANTI, CAROLINA B. (org.) **Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação**. Brasília: Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos, Programa Nacional de Capacitação das Cidades/Universidade de Brasília, 2016. 4 vol. 98p. (Coleção Cadernos Técnicos de Regulamentação e Implementação de Instrumentos do Estatuto da Cidade).

SILVA, Geovany Jessé Alexandre da; SILVA, Samira Elias; NOME, Carlos Alejandro. Densidade, dispersão e forma urbana: Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional. Revista *Arquitextos*. V. 189. 2016/2. Disponível em: < <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957>>. Acesso em: 22 jul. 2018.

SILVEIRA, Bruno Rodrigues da; ARAÚJO, Rachel Vieira de. Considerações sobre o conceito de paisagem e a aula de campo na Praça do Ferreira, Fortaleza, Ceará. *Geosaberes*, Fortaleza, v. 4, n. 7, p. 61-71, jul. 2013. Disponível em: <<http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/214>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

SILVEIRA, Emerson Lizandro Dias. **Paisagem: um conceito chave em Geografia**. In: Anais do 12º Encontro de Geografia da América Latina. Montevideo. 2009. Disponível em: < <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Teoriaymetodo/Conceptuales/23.pdf> >. Acesso em: 18 jul. 2018.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Capitalismo e urbanização**. 16 ed. São Paulo: Editora Contexto, 2012.

STURZA, José Adolfo Iriam; PAUSE, Cristiano Nardes. **Aplicação do estudo de impacto de vizinhança (EIV) em Rondonópolis/MT: da omissão legislativa ao prejuízo ambiental coletivo**. In: Simpósio Nacional de Geografia e Gestão Territorial e Semana Acadêmica de Geografia da Universidade Estadual de Londrina. **Anais eletrônicos... I & XXXIV**, Londrina: UEL, 2018. p. 49 – 60. Disponível em: < <http://www.anais.uel.br/portal/index.php/sinagget/article/view/362/322> >. Acesso em: 17 dez. 2018.

SUZUKI, Júlio César. **De Povoado a Cidade: a transição do rural ao urbano em Rondonópolis**. 1996. 167 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

TRASSI, Jaqueline da Silva, SANTOS, Jeater Waldemar Maciel Correa; NEGRI, Sérgio

Sebastião. **Inundações e repercussões socioambientais na cidade de Rondonópolis-MT**, BRASIL. Terr@Plural, Vol. 14, 2020. <https://doi.org/10.5212/TerraPlural.v.14.2013388.022>

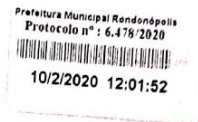
URBANIZA ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA (São Paulo). Ministério Público do Estado de Mato Grosso. **Estudos de mobilidade e circulação urbana e rural: relatório técnico diagnóstico do sistema atual de mobilidade**. Rondonópolis-MT, 2017. 457 p

URBANIZA ENGENHARIA CONSULTIVA LTDA (São Paulo). Ministério Público do Estado de Mato Grosso. **Atualização do plano diretor municipal- minutas de lei: plano diretor e revisão da legislação urbanística**. Rondonópolis-MT, 2020. 452 p

7. APÊNDICES

Apêndice 1 – Ofício de solicitação de informações nº6.478/2020

Rondonópolis, 10 de fevereiro de 2020



À

Prefeitura Municipal de Rondonópolis, Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo.

Eu, **Cristiano Nardes Pause**, Arquiteto e Urbanista com registro no CAU nº**A40939-1**, portador do CPF. **66710804100**, mestrando em Geografia pela UFR sob número de matrícula **21520183**, Residente em **Rondonópolis- MT**, com fundamento na **Lei 12.527/2011 (Lei de Acesso a Informações Públicas)** venho mui respeitosamente, através deste, solicitar informações necessárias para compilação do banco de dados de minha pesquisa, abaixo discriminadas:

- Construções aprovadas desde a promulgação do Plano Diretor Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Rondonópolis, em 28 de dezembro de 2006, até o último dia do ano de 2017 com as seguintes características:

A) Quando ao tipo de atividade.

- I. Shopping centers, supermercados e congêneres;
- II. Centrais ou terminais de cargas ou centrais de abastecimento;
- III. Terminais de transportes, especialmente os rodoviários, ferroviários e aviários e heliportos;
- IV. Estações de tratamento, aterros sanitários e usinas de reciclagem de resíduos sólidos;
- V. Centros de diversões, autódromos, hipódromos e estádios esportivos;
- VI. Casas de show, independente da área utilizada pela atividade;
- VII. Centro de convenções independente da área utilizada pela atividade;
- VIII. Casa de festas e eventos com área utilizada superior a 360,00 m²;
- IX. Intervenções em áreas urbanas consolidadas, compreendidas por modificações geométricas significativas de conjunto de vias de tráfego de veículos;
- X. Cemitérios e necrotérios;
- XI. Matadouros e abatedouros;
- XII. Presídios;
- XIII. Quartéis e corpos de bombeiros;
- XIV. Jardins zoológicos ou botânicos;
- XV. Escolas de qualquer modalidade, colégios, universidades e templos religiosos em terrenos acima de 1.000m;

B) Quanto ao porte do empreendimento.

- I. Empreendimentos localizados em grandes áreas, entre 15.000 e 25.000 m²;
- II. Empreendimentos que possuam grande área construída – em média, áreas superiores a 10.000 m²;
- III. Edificações não residenciais que possuam grande área construída - média superior a 3.000 m²;
- IV. Edificações não residenciais com área de estacionamento para veículos superior a 8.000,00m² ou com mais de 400 vagas destinadas a estacionamento de veículos;
- V. Edificações que se destinem ao uso misto e possuam área construída destinada ao uso não residencial maior que 5.000 m²;
- VI. Empreendimentos destinados ao uso misto com área construída superior a 20.000,00m²;
- VII. Empreendimentos que requeiram, por sua natureza ou condições, análise ou tratamento específico por parte do Poder Público municipal, conforme dispuser a legislação de uso e ocupação do solo;
- VIII. Empreendimentos que resultem de desmembramentos de áreas com mais de 15.000m² independentemente da atividade implantada e da área construída;

continuação do Apêndice 1 – Ofício de solicitação de informações nº6.478/2020

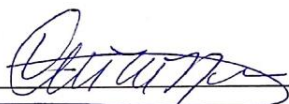
- IX. Parcelamentos do solo vinculados na figura de desmembramento, que originem lote com área superior a 10.000,00 m² ou quarteirão com dimensão superior a 200,00 m;
- X. Empreendimentos que resultem de desmembramentos de áreas de imóveis em áreas de preservação ambiental, independentemente da atividade implantada e da área construída;
- XI. Empreendimentos que se destinem ao uso residencial e possuam mais de 300 unidades.

Solicito que as informações sejam fornecidas em formato digital, quando disponíveis, conforme estabelece o artigo 11, parágrafo 5º da lei 12.527/2011.

Na eventualidade de as informações solicitadas não serem fornecidas, requiero que seja apontada a razão da negativa bem como, se for o caso, eventual grau de classificação de sigilo (ultrassecreto, secreto ou reservado), tudo nos termos do artigo 24, parágrafo 1º da Lei 12.527/2011.

Sem mais e no aguardo de vossa manifestação.

Desde já, grato.



Cristiano Nardes Pause

Apêndice 2 – Ofício de solicitação de informações nº 6.479/2020

Rondonópolis, 10 de fevereiro de 2020

Prefeitura Municipal Rondonópolis
Protocolo nº: 6.479/2020
10/2/2020 12:02:08

À

Prefeitura Municipal de Rondonópolis, Secretaria Municipal de Receita.

Eu, **Cristiano Nardes Pause**, Arquiteto e Urbanista com registro no CAU nº **A40939-1**, portador do CPF. **66710804100**, mestrando em Geografia pela UFR sob número de matrícula **21520183**, Residente em **Rondonópolis- MT**, com fundamento na **Lei 12.527/2011 (Lei de Acesso a Informações Públicas)** venho mui respeitosamente, através deste, solicitar informações necessárias para compilação do banco de dados de minha pesquisa, abaixo discriminadas:

- Atividades licenciadas e aprovadas desde a promulgação do Plano Diretor Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental do Município de Rondonópolis, em 28 de dezembro de 2006, até o último dia do ano de 2017 com as seguintes características e código do CNAE/IBGE:

Tipo de Atividade	Código CNAE
Supermercados e congêneres	4711-3/02
Terminais rodoviários	5222-2/00
Terminais ferroviários	5222-2/00
Terminais Aeroviários	5240-1/01
Estações de tratamento de efluentes (esgotos)	3701-1/00
Aterros sanitários	3821-1/00
Usinas de reciclagem de resíduos sólidos diversos	3831-9, 3832-7, 3839-4, 3839-4/00
Casas de eventos	8230-0/01, 8230-0/02
Centros de convenção	8230-0/01, 8230-0/02
Instalações esportivas	9311-5/00
Jardins zoológicos, botânicos, parques, reservas	9103-1/00
Cemitérios	9603-3/01
Necrotérios	9603-3/99
Penitenciárias	8423-0/00
Quartéis diversos	8425-6/00, 8424-8/00
Matadouros/abatedouros	1011-2/05
Escolas diversas	85.1
Universidades/faculdades	8532-5/00
Templos religiosos	9491-0/00
Parques de diversões/temáticos	93.21-2

Solicito que as informações sejam fornecidas em formato digital, quando disponíveis, conforme estabelece o artigo 11, parágrafo 5º da lei 12.527/2011.

Na eventualidade de as informações solicitadas não serem fornecidas, requeiro que seja apontada a razão da negativa bem como, se for o caso, eventual grau de classificação de sigilo (ultrassecreto, secreto ou reservado), tudo nos termos do artigo 24, parágrafo 1º da Lei 12.527/2011.

Sem mais e no aguardo de vossa manifestação. Desde já, grato.



Cristiano Nardes Pause

Apêndice 3 – Questionário Aplicado Junto ao Setor de Projetos da Prefeitura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO – UFMT
Programa de Pós-graduação em Geografia – PPGeo_CUR
Planejamento e Gestão Sócio-Ambiental do Território
Discente: Cristiano Nardes Pause
Orientador: Sergio Negri

QUESTIONÁRIO SOBRE A APLICAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) EM RONDONÓPOLIS


1. Quando dos trâmites burocráticos para novas construções, empreendimentos ou atividades impactantes, dentro do perímetro urbano de Rondonópolis, é exigido o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)?

() SIM (X) NÃO

2. Se sim, quais os documentos e rotinas administrativas são demandados do cidadão ou empreendedor pela municipalidade relativos ao EIV?

Nunca houve uma lei municipal específica que regulamentasse o estudo de impacto de vizinhança.

Nome completo: *Gabriella Rodrigues Ferreira*
Cargo ou função: *Gerente de Departamento de Análise e Aprovação de Projetos*

Assinatura: 

Apêndice 4 – Questionário Aplicado à um Ex-membro do CODEUR/PMR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO – UFMT
Programa de Pós-graduação em Geografia – PPGeo_CUR
Planejamento e Gestão Sócio-Ambiental do Território
Discente: Cristiano Nardes Pause
Orientador: Sérgio Negri

QUESTIONÁRIO SOBRE A APLICAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) EM RONDONÓPOLIS:

1. O senhor tem conhecimento de algum processo de EIV tramitado dentro da Prefeitura Municipal de Rondonópolis ou de alguma secretária específica? Se sim, qual setor e quais os procedimentos administrativos adotados? Se não, em seu entendimento qual seria o motivo da não aplicação?
2. Na decisão administrativa sobre o Ofício nº. 305/2007/SINFRA/ROO/MT o senhor poderia nos informar quais os critérios adotados para obter o resultado exposto na decisão? Ouve aferição dos níveis de ruído decibelímetro?
3. Na sua opinião o que deveria ser feito para aprimorar a aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade em nosso município?

Rondonópolis, 11 de junho de 2021

8. ANEXOS

ANEXO 1 – Ofício nº305/2007 da Secretaria de Infraestrutura a CODEUR



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDONÓPOLIS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E
URBANISMO



Rondonópolis, 24 de Setembro de 2007.

Ofício nº. 305/2007/SINFRA/ROO/MT

DA: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANÍSTICO

PARA: JEFERSON BARBOSA BORGES – CPF nº. 254.651.471-72

ASSUNTO: SOLICITAÇÃO DE APROVAÇÃO E ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO COMERCIAL DESTINADA A FUNCIONAMENTO DE “KARTÓDROMO”, (PROCESSO Nº. 2007000830) NO NÚCLEO DE LICENCIAMENTO URBANO.

Vimos através deste informar a Vossa Senhoria, considerado a necessidade de avaliação técnica quanto à compatibilidade de vizinhança com referência a instalação de um “Kartódromo” em proximidade de localidade com predominância de uso de habitação, que ficou resolvido pela CODEUR (Comissão municipal de Desenvolvimento Urbano de Rondonópolis), decisão administrativa nº. 005/2007, o funcionamento temporário do estabelecimento até o prazo de 60 (sessenta) dias, a fim de avaliações, exigências e adequações necessárias objetivando o **estudo de impacto de vizinhança**, previsto no art. 263 e 264 do Plano Diretor Municipal, no interesse do bem estar coletivo.

Outrossim, para aprovação e licença do processo de construção em trâmite no município, dentre outras exigências, deverá ser apresentado no setor competente o projeto da “pista de Kart” com aprovação da Federação Mato-grossense de Automobilismo ou entidade representativa, bem como certificado de vistoria deste órgão competente com referência à segurança dos usuários e espectadores.

Atenciosamente,

Mara Regina Fagundes Cardoso
Gerente de Departamento de Planejamento Urbanístico

Nicolau Zaiden Neto
Secretário Municipal de Infra-Estrutura e Urbanismo

Ciência e Anuência do interessado

Em ____ / ____ / ____

ANEXO 2 – Decisão administrativa da CODEUR em resposta ao ofício nº 35/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDONÓPOLIS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E URBANISMO
Comissão de Desenvolvimento Urbano - CODEUR

DECISÃO ADMINISTRATIVA

Objeto: Autorização para construção e funcionamento de cartódromo localizado em parte da área do estacionamento do Rondon Plaza Shopping

Local: Lote 02 – Quadra 24- Loteamento Parque Sagrada Família.

Concluindo a análise do objeto em questão, qual seja a possibilidade de funcionamento de cartódromo localizado em parte da área do estacionamento do Rondon Plaza Shopping, e após as avaliações técnicas feitas, conforme ordem de Serviço nº 2.411/2008- Fiscalização de Obras e Serviços, a CODEUR, constatou que:

1. Quanto a perturbação do sossego público, não apresentou índices que viesse trazer incômodo à vizinhança adjacente;
2. Foram cumpridas todas as adequações exigidas pelo código de edificações e demais legislações pertinentes.

Em face das considerações acima expostas, a CODEUR é **favorável** a expedição da licença de Funcionamento regular.

Por estarem de Acordo firmam abaixo os membros da comissão.

Rondonópolis/MT, 03 de Abril de 2008..

João Gonçalves Dourado
Membro

Luis Divino Gobbis Gonçalves de Araújo
Membro

Noeme Ferreira Matos
Membro

Mara Regina Fagundes Cardoso
Membro

Sérgio de Oliveira Gianelli
Membro

Alexandre Azevedo Torres
Membro

Av. Duque de Caxias, 526 – Vila Aurora – Fone (0**66) 3411-3514 – CEP 78740-100 – Rondonópolis/MT

ANEXO 3 – Decisão administrativa da CODEUR em resposta ao ofício nº 35/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDONÓPOLIS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E URBANISMO
Comissão de Desenvolvimento Urbano - CODEUR

Maria Aparecida Pinheiro Marques Carvalho
Membro

Luis Henrique Nucci Vacaro
Membro

Roberto Carlos Correa Carvalho
Membro

Regina Celi Marques Ribeiro
Membro

Eugênia Lemos Barros Bárbara
Presidente

ANEXO 4 - Quadro de parâmetros de incomodidades prefeitura de São Paulo -

ANEXO INTEGRANTE DA LEI Nº 16.402, DE 22 DE MARÇO DE 2016

Quadro 4B - Parâmetros de incomodidade por zona

	Tipo de zona	Zona	Nível Critério de Avaliação (NCA) para ambiente externo dB(A)			Vibração associada	Emissão de radiação Faixa de frequência (0Hz à 300GHz)	Emissão de odores	Emissão de gases, vapores e material particulado (e)
			(c) (d) (f)						
			Emissão de ruído das 7h às 19h	Emissão de ruído das 19h às 22h	Emissão de ruído das 22h às 7h				
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEUa	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		ZEUPa							
		ZEU							
		ZEUP							
	ZEM	ZEM	60	55	50	(a)	(b)	(a)	
		ZEMP							
QUALIFICAÇÃO	ZCs	ZCa	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		ZC							
		ZC-ZEIS							
	ZCOR	ZCOR-1	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		ZCOR-2							
		ZCOR-3							
		ZCORa							
	ZM	ZM	60	55	50	(a)	(b)	(a)	
		ZMa							
		ZMIS							
		ZMISa							
	ZEIS	ZEIS-1	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		ZEIS-2							
		ZEIS-3							
		ZEIS-4							
		ZEIS-5							
	ZDE	ZDE-1	60	55	50	(a)	(b)	(a)	
		ZDE-2							
	ZPI	ZPI-1	65	60	55	(a)	(b)	(a)	
		ZPI-2							
PRESERVAÇÃO	ZPR	ZPR	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
	ZER	ZER-1	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		ZER-2							
		ZERa							
	ZPDS	ZPDS	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		ZPDSr							
ZEPAM	ZEPAM	50	45	40	(a)	(b)	(a)		
ÁREAS PÚBLICAS E INTEGRANTES DO SAPAVEL	Verdes	AVP-1	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		AVP-2							
	Institucionais	AI	60	55	50	(a)	(b)	(a)	
		Ala							
	Clubes	AC1	50	45	40	(a)	(b)	(a)	
		AC2							

Notas:

- (a) Aplicam-se a legislação pertinente e as normas técnicas brasileiras – ABNT em vigor.
- (b) Aplicam-se a legislação pertinente e as normas técnicas em vigor, sendo que o Executivo poderá estabelecer parâmetros mais restritivos de radiação eletromagnéticas não ionizantes.
- (c) No caso dos aeroportos aplica-se o nível de ruído conforme norma técnica específica.
- (d) Poderão incidir parâmetros especiais e mais restritivos nos termos §2º do artigo 113 desta lei.
- (e) Quando necessário a CETESB recomenda instalar e operar sistema de controle de poluição do ar baseado na melhor tecnologia.
- (f) Para atividade de local de culto, nos feriados, sábados a partir das 14h e nos domingos, os parâmetros relativos a ruídos referentes ao período das 7h às 19h passam a valer também para os períodos das 6h às 7h e das 19h às 22h, permanecendo inalterados os parâmetros referentes ao período das 7h às 19h e das 22h às 7h.

ANEXO 5 – Lista de empreendimentos sujeitos ao EIV em função do tipo de Atividade Econômica/Social de acordo com Schvarsberg et. al. (2016)

EXEMPLOS DE EMPREENDIMENTOS SUJEITOS AO EIV DEVIDO AO TIPO

- I. Shopping centers, supermercados e congêneres;
- II. Centrais ou terminais de cargas ou centrais de abastecimento;
- III. Terminais de transportes, especialmente os rodoviários, ferroviários e aeroviários e heliportos;
- IV. Estações de tratamento, aterros sanitários e usinas de reciclagem de resíduos sólidos;
- V. Centros de diversões, autódromos, hipódromos e estádios esportivos;
- VI. Casas de show, independente da área utilizada pela atividade;
- VII. Centro de convenções independente da área utilizada pela atividade;
- VIII. Casa de festas e eventos com área utilizada superior a 360,00 m²;
- IX. Intervenções em áreas urbanas consolidadas, compreendidas por modificações geométricas significativas de conjunto de vias de tráfego de veículos;
- X. Cemitérios e necrotérios;
- XI. Matadouros e abate-douros;
- XII. Presídios;
- XIII. Quartéis e corpos de bombeiros;
- XIV. Jardins zoológicos ou botânicos;
- XV. Escolas de qualquer modalidade, colégios, universidades e templos religiosos em terrenos acima de 1.000m;

ANEXO 6 – Lista de empreendimentos sujeitos ao EIV em função do porte acordo com Schvarsberg et. al. (2016)

EXEMPLOS DE EMPREENDIMENTOS SUJEITOS AO EIV DEVIDO AO PORTE

- I. Empreendimentos localizados em grandes áreas, entre 15.000 e 25.000 m²;
- II. Empreendimentos que possuam grande área construída – em média, áreas superiores a 10.000 m²;
- III. Edificações não residenciais que possuam grande área construída - média superior a 3.000 m²;
- IV. Edificações não residenciais com área de estacionamento para veículos superior a 8.000,00 m² ou com mais de 400 vagas destinadas a estacionamento de veículos;
- V. Edificações que se destinem ao uso misto e possuam área construída destinada ao uso não residencial maior que 5.000 m²;
- VI. Empreendimentos destinados ao uso misto com área construída superior a 20.000,00m²;
- VII. Empreendimentos que requeiram, por sua natureza ou condições, análise ou tratamento específico por parte do Poder Público municipal, conforme dispuser a legislação de uso e ocupação do solo;
- VIII. Empreendimentos que resultem de desmembramentos de áreas com mais de 15.000 m² independentemente da atividade implantada e da área construída;
- IX. Parcelamentos do solo vinculados na figura de desmembramento, que originem lote com área superior a 10.000,00 m² ou quarteirão com dimensão superior a 200,00 m;
- X. Empreendimentos que resultem de desmembramentos de áreas de imóveis em áreas de preservação ambiental, independentemente da atividade implantada e da área construída;
- XI. Empreendimentos que se destinem ao uso residencial e possuam mais de 120 (cento e vinte) unidades em alguns municípios, chegando a 300 unidades em outros.

ANEXO 7 – Termo de recebimento das informações requisitadas junto a prefeitura



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDONÓPOLIS
SECRETARIA DA RECEITA MUNICIPAL – SEREM
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA E FISCAL
Av. Duque de Caxias, 526 – Vila Aurora – Fone: (**66) 3411 3532 – CEP 75.740-100 – Rondonópolis – MT.

TERMO DE RECEBIMENTO

EU, CRISTIANO NARDES PAUSE, Arquiteto e Urbanista, registro CAU n° A40939-1, portador do CPF 667.108.041-00, declaro que recebi da Prefeitura Municipal de Rondonópolis na data de 23 de Setembro de 2020 a resposta do protocolo n° 6.479/2020, no qual solicito determinadas atividades licenciadas e aprovadas, entre os dias 23 de Dezembro de 2006 e 31 de Dezembro de 2017, por meio eletrônico (PENDRIVE), dados esses que constam no atual Sistema Tributário APOLLO utilizado pela Prefeitura.

Rondonópolis, 23 de Setembro de 2020.

CRISTIANO NARDES PAUSE

CPF: 667.108.041-00

ANEXO 8 – Comprovante de inscrição e situação cadastral empresa FACIL

16/06/2021

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL			
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 03.847.332/0001-02 MATRIZ		COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	
		DATA DE ABERTURA 11/06/1971	
NOME EMPRESARIAL FABRICA DE ARTEFATOS E COMERCIO DE CIMENTO LTDA			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) FACIL			PORTE ME
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 23.30-3-02 - Fabricação de artefatos de cimento para uso na construção			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS Não informada			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada			
LOGRADOURO R K QUADRA 3		NUMERO SN	COMPLEMENTO DISTRITO INDUSTRIAL
CEP 78.710-129	BAIRRO/DISTRITO VILA SALMEN	MUNICÍPIO RONDONOPOLIS	UF MT
ENDEREÇO ELETRÔNICO		TELEFONE	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 03/11/2005	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **16/06/2021** às **20:38:15** (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

ANEXO 9 – Comprovante de inscrição e situação cadastral empresa ADM

16/06/2021

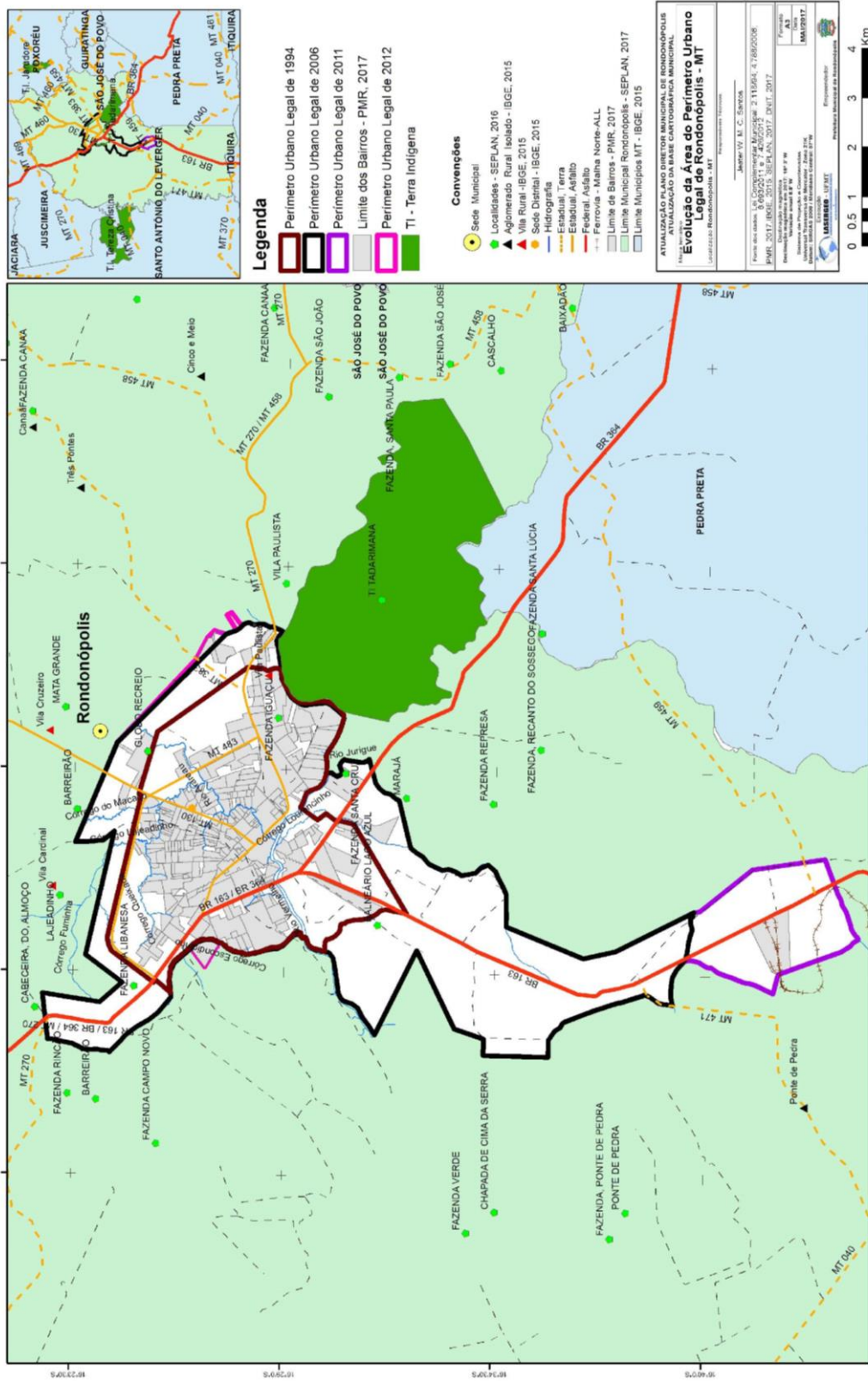
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL			
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 02.003.402/0024-61 FILIAL	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 04/06/2002	
NOME EMPRESARIAL ADM DO BRASIL LTDA			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) ADM DO BRASIL		PORTE DEMAIS	
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 10.42-2-00 - Fabricação de óleos vegetais refinados, exceto óleo de milho			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS 10.65-1-03 - Fabricação de óleo de milho refinado 19.32-2-00 - Fabricação de biocombustíveis, exceto álcool 20.13-4-02 - Fabricação de adubos e fertilizantes, exceto organo-minerais 20.29-1-00 - Fabricação de produtos químicos orgânicos não especificados anteriormente 20.51-7-00 - Fabricação de defensivos agrícolas 20.61-4-00 - Fabricação de sabões e detergentes sintéticos 20.99-1-99 - Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente 35.11-5-01 - Geração de energia elétrica 46.23-1-03 - Comércio atacadista de algodão 46.23-1-06 - Comércio atacadista de sementes, flores, plantas e gramas 46.37-1-03 - Comércio atacadista de óleos e gorduras 46.83-4-00 - Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo 46.93-1-00 - Comércio atacadista de mercadorias em geral, sem predominância de alimentos ou de insumos agropecuários			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada			
LOGRADOURO AV SENADOR ATTILIO FONTANA	NÚMERO 1001	COMPLEMENTO SALA 02	
CEP 78.745-800	BAIRRO/DISTRITO DISTRITO INDUSTRIAL	MUNICÍPIO RONDONOPOLIS	UF MT
ENDEREÇO ELETRÔNICO FISCALIZACOES@ADM.COM		TELEFONE (066) 4112-800	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 03/11/2005	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 16/06/2021 às 21:16:54 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

ANEXO 11 – Mapa da Evolução do perímetro urbano de Rondonópolis



Fonte: Prefeitura Municipal de Rondonópolis (2021)