



2021 - 2041

4

volume

Revisão do Plano Diretor Diagnóstico



NOVA ODESSA

REVISÃO DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE NOVA ODESSA

Lei n.º 10/2006



DOCUMENTO BASE - DIAGNÓSTICO

Leitura do Município

VOLUME 4

12. Aspectos Espaciais – Estrutura Urbana

13. Mobilidade Urbana

14. Infraestrutura Pública

15. Organização Municipal



Sumário

12. ASPECTOS ESPACIAIS – ESTRUTURA URBANA.....	8
12.1. EVOLUÇÃO URBANA.....	8
Figura 01 - Estação do Recanto aberta ao tráfego em 1916	8
Mapa 01 - Primeiro Núcleo Colonial ao longo da Estrada de Ferro	9
Tabela 01 - População de Nova Odessa de 1940 a 1970.....	10
Tabela 02 - Loteamentos aprovados até o ano de 1960	11
Mapa 02 - Loteamentos Aprovados no município até o ano de 1960	12
Tabela 03 - Loteamento Aprovado (1960 – 1969).....	13
Figura 02 - Vista aérea do Jd. São Francisco.....	13
Mapa 03 - Loteamentos Aprovado no Município (1960-1969).....	14
Mapa 04 - Vetores de Expansão Urbana da Região Metropolitana de Campinas	16
Mapa 05 - Evolução da Mancha Urbana – Região Metropolitana de Campinas 1989/2000	17
Tabela 04 - Loteamentos Aprovados (1970 – 1979).....	18
Mapa 06 - Loteamentos aprovados no Município (1970-1979).....	19
Tabela 05 - Loteamentos aprovados no município (1980 – 1989).....	20
Mapa 07 - Loteamentos Aprovados no Município (1980-1989)	21
Tabela 06 - Evolução da Mancha Urbana na Região Metropolitana de Campinas	22
Tabela 07 - Loteamentos aprovados pelo GRAPROHAB na Região Metropolitana de Campinas 1994 -2004.....	23
Tabela 08 - Loteamentos Aprovados no Município (1990 – 1999)	24
Figura 03 – Escola no Jd Capuava	24
Mapa 08 - Loteamentos aprovados no Município (1990 – 1999)	25
Tabela 09 - Loteamentos aprovados no Município (2000 – 2009).....	26
Mapa 09 -Loteamentos Aprovados no Município (2000 – 2009).....	27
Tabela 10 - Loteamentos aprovados (2010 – 2019).....	28
Mapa 10 - Loteamentos aprovados no município (2010 – 2019)	29
Tabela 11 - Loteamentos Aprovados no Município em 2020 - 2021	30
Figura 04 - Parque Industrial Progresso	30
Mapa 11 - Loteamentos aprovados no Município em 2020 – 2021.....	31
Tabela 13 - Evolução da ocupação urbana em relação a área total.....	32
12.2. PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS.....	32
12.3. PERÍMETRO URBANO	33
12.4. ZONA RURAL.....	33
Tabela 14 – Distribuição da População no Território por Período	35
Tabela 15 - Características dos Estabelecimentos Rurais e Produtores – 2017.....	36
12.5. LOTEAMENTOS IRREGULARES.....	37
Figura 05 - Levantamento Planialtimétrico do Recanto Ceci	37
Figura 06 - Localização do Recanto Ceci.....	38
Figura 07 - Recanto Ceci subdivido em lotes.....	39
12.6. PEDREIRA "FAZENDA VELHA"	40
Figura 08 - Vista superior da Pedreira Fazenda Velha e seu entorno	40
Figura 09 – Certificado de Registro para uso de dinamite e acessórios - 1968.....	41
Mapa 12 – Área de abrangência da Pedreira Fazenda Velha.....	42
Figura 10 -Área de abrangência de atividades Minerárias e Ambientais da Pedreira	43
12.7. LIMITES MUNICIPAIS E ESPACIALIDADE DAS CONURBAÇÕES	43
Figura 12 – Manchas Urbanas Conurbadas entre Americana e Nova Odessa	46

Figura 13 – Manchas Urbanas Conurbadas entre Americana e Nova Odessa	47
a. Conurbação Nova Odessa x Sumaré	48
b. Conurbação Nova Odessa Santa Bárbara D'Oeste	48
c. Conurbação Nova Odessa x Paulínia	49
d. Conurbação Nova Odessa x Americana	50
12.8. VAZIOS URBANOS E SPRAWL	51
Tabela 16 - Loteamentos – Lotes Ocupados x Lotes Vazios	56
Tabela 17– Glebas vazias que possuem dívidas com a Prefeitura	63
12.8.1. Classificação dos Vazios Urbanos e Sprawl para Nova Odessa	65
Tabela 18 – Panorama dos vazios urbanos em Nova Odessa	66
Mapa 13 – Vazios Urbanos (em anexo no volume mapas)	66
Tabela 19 - Classificação dos Vazios	68
12.8.2. Propostas atuais de ocupação dos Vazios Urbanos	69
Tabela 20 - Empreendimentos Imobiliários- Últimas três décadas.....	70
12.9. ÁREAS EXISTENTES DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL.....	73
TABELA 21 - Estatísticas Agrícolas, Município de Nova Odessa	74
Tabela 22 – CRIAÇÃO DOS PMAs – Parques Municipais Ambientais	76
Tabela 23 - ÍNDICE DE ÁREAS VERDES - (m ²) / nº de habitantes.....	77
Mapa 14 – Uso Real do Sol (em anexo no volume mapas)	77
12.10. PARQUES MUNICIPAIS.....	78
a. Parque Ecológico Isidoro Bordon.....	78
Figura 15 - Parque Ecológico Isidoro Bordon – Nova Odessa.....	79
Figura 16 - Entrada do Parque Ecológico Isidoro Bordon – Nova Odessa.....	79
Figura 17 - Vista do Parque Ecológico Isidoro Bordon	80
b. Bosque Manoel Jorge	80
Figura 18 - Bosque Manoel Jorge	81
Figura 19 - Bosque Manoel Jorge	81
12.11. ARBORIZAÇÃO URBANA	82
Tabela 25 - Situação do Estado de São Paulo	82
Gráfico 01 – Tendências de crescimento da vegetação nativa no Estado de SP.....	83
Tabela 26 – Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2020	84
Figura 20 - Podas de Árvores em Nova Odessa	86
Gráfico 02 - Arborização e Urbanização das vias públicas	87
12.12. POLÍTICAS AMBIENTAIS	88
a) Políticas Ambientais Nacionais	88
b) Políticas dos Recursos Hídricos	88
c) Políticas Ambientais Incidentes em Nova Odessa	89
c.1. Legislação Federal	89
c.2. Legislação Estadual.....	90
c.3. Legislação Municipal	91
12.13. ANÁLISE HABITACIONAL	92
Tabela 27 - Domicílios, população e habitantes por domicílios em Nova Odessa	94
Tabela 28 - Evolução dos domicílios ocupados em Nova Odessa	94
Gráfico 03 - Evolução do número de habitantes por domicílio no Município	95
Tabela 29 - Evolução da população rural e urbana em Nova Odessa	95
Gráfico 04 - Evolução do grau de urbanização em Nova Odessa	96
12.14. ÁREAS DE RISCO	96
Tabela 30 - Áreas mapeadas durante os trabalhos de campo em Nova Odessa	97
Figura 21 – Área NOD-01 do Relatório Técnico IPT.....	100

Figura 22 – Área NOD-02 do Relatório Técnico IPT.....	101
Figura 23 – Área NOD-03 do Relatório Técnico IPT.....	102
Figura 24 – Área NOD-04 do Relatório Técnico IPT.....	103
Figura 25 – Área NOD-05 do Relatório Técnico IPT.....	104
Figura 26 – Área NOD-06 do Relatório Técnico IPT.....	105
12.15. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO E RURAL	106
12.15.1. Cidade Real	106
Tabela 31 – Relação do número de lotes aprovados x lotes ocupados	108
Tabela 32 - Relação dos Condomínios Verticais.....	109
Figura 27 - Condomínio Residencial Terra Brasil.....	110
Figura 28 - Condomínio Latânia Prime Residence.....	110
Tabela 33 - Relação dos Condomínios Horizontais	111
Figura 29 - Condomínio Cerejeiras	111
Figura 30 - Condomínio Villagio Di Firenze – Nova Odessa.....	111
Tabela 34 - Relação dos Condomínios Verticais e Horizontais.....	112
Figura 31 - Condomínio Villagio Di Napoli.....	112
12.15.2. Cidade Legal	112
12.15.3. Estrutura do PD	114
Figura 33 - Estrutura Normativa de um Plano Diretor	115
Tabela 35 - Competências Constitucionais do Município	116
12.15.4. Cidade Real versus Cidade Legal.....	117
13. MOBILIDADE URBANA	120
13.1. SISTEMA VIÁRIO.....	120
Figura 34 – Acesso à Rodovia dos Bandeirantes para o Município	122
Mapa 15 - Sistema Viário (em anexo no volume mapas).....	124
13.2. ESTRUTURA ATUAL DO SISTEMA VIÁRIO.....	124
Figura 35 – Localização das Transposições da Linha Férrea.....	125
13.3. ESTRUTURA INTERMETROPOLITANA DE TRANSPORTES.....	126
13.3.1. Transporte Público na RMC.....	126
13.3.2. Transporte Intermunicipal	127
a. Corredor Metropolitano Vereador Biléo Soares	127
b. Trecho Nova Odessa Americana - Santa Bárbara D'Oeste	128
Mapa 16 - Corredor Metropolitano Vereador Biléo Soares.....	128
13.4. ESTRUTURA MUNICIPAL DE TRANSPORTES ATUAL	128
Tabela 36 – Distribuição das viagens.....	130
Gráfico 05A – Quantidade de viagens por dia útil na RMC	130
Gráfico 05B – Quantidade de viagens por hora na RMC.....	131
Tabela 37 – Frota Municipal - 2020	131
Tabela 38 - Frota de Veículos por Tipo em Nova Odessa - 2020.....	132
Tabela 39 – Frota de Veículos /População Nova Odessa – 2020	132
Tabela 40 – Evolução da Frota de Veículos Motorizados em Nova Odessa 2013/2020	132
13.4.1. Sistema Municipal de Transporte Coletivo	133
Figura 36 – Ônibus adaptado da Frota de Transporte Coletivo	135
Mapa 17 – Rede de Transporte -Linhas Intraurbanas (em anexo no volume mapas)	136
Figura 37 - Terminal Rodoviário “Dona Catharina Fernandes Welsh”	137
13.5. PROGRAMAS DE RESTRIÇÃO AO TRÂNSITO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES PESADOS.....	138
Figura 38 - Placa proibindo o trânsito de caminhões em uma das entradas da cidade.....	139
13.6. LINHA FÉRREA.....	141
Figura 40 - Viaduto Nadyr Serra	142

Figura 41 - Viaduto São Jorge/Santa Rosa.....	142
Figura 42 - Viaduto São Jorge/Picerno	143
13.7. RUMO LOGÍSTICA.....	143
13.8. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO.....	144
14. INFRAESTRUTURA PÚBLICA.....	147
14.1. ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA	147
a) Energia Elétrica.....	147
Tabela 41 - Dados de Energia Elétrica em Nova Odessa	148
Mapa 18 – Consumo de Energia Elétrica (KWh) 2020.....	150
b) Iluminação Pública.....	151
14.2. CEMITÉRIO E SERVIÇOS FUNERÁRIOS.....	151
Figura 43 - Entrada do Cemitério Municipal.....	152
Figura 44 - Vista Aérea do Cemitério Municipal de Nova Odessa	152
Figura 45 - Velório Municipal de Nova Odessa.....	153
14.3. MEIOS DE COMUNICAÇÃO.....	154
Figura 46 – Poste totalmente comprometido com fiações cruzadas.....	156
14.4. ABASTECIMENTO	156
14.5. SEGURANÇA PÚBLICA.....	157
Tabela 42 - Equipamentos de Segurança Pública de Nova Odessa	157
Figura 47 – Sede da Guarda Municipal.....	157
Tabela 43 – Resultado Quantitativo Anual das Equipes da Polícia Militar.....	157
Tabela 44 - Evolução das Ocorrências no Município.....	159
Tabela 45 - Evolução do N° de Homicídios, Roubos e Furtos.....	160
14.6. DEFESA CIVIL.....	160
15. ORGANIZAÇÃO MUNICIPAL	162
15.1. RELACIONAMENTO DO MUNICÍPIO COM OS DEMAIS ENTES FEDERATIVOS.....	162
15.2. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA PREFEITURA MUNICIPAL	163
15.3. ÓRGÃOS LIGADOS AO PLANEJAMENTO, GESTÃO E MONITORAMENTO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL.....	164
15.4. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO DO PLANO DIRETOR VIGENTE	165

12. ASPECTOS ESPACIAIS – ESTRUTURA URBANA

12.1. EVOLUÇÃO URBANA

A análise do processo histórico do desenvolvimento da Região Metropolitana de Campinas, na qual se acha inserida o Município de Nova Odessa, evidencia que o seu território é bastante privilegiado, tanto pelos seus aspectos físico-ambientais e socioeconômicos, quanto pela infraestrutura viária, notadamente sua malha rodoviária.

No passado, sua localização tornou-se privilegiada para dar suporte ao avanço dos paulistas rumo a Goiás. O desenvolvimento da cultura da cana de açúcar e depois do café foi consolidando a ligação da região com São Paulo, e daí ao porto de Santos, com o Vale do Paraíba e o Rio de Janeiro. O desenvolvimento do complexo cafeeiro na região de Campinas garantiu também a implantação de uma ampla rede ferroviária e as condições necessárias ao desenvolvimento industrial da região. O desenvolvimento da região que circunda Nova Odessa teve as suas origens nas sesmarias concedidas no fim do século XVIII e surgiu onde se situava a sede da antiga Fazenda Pombal, de propriedade de Ângelo Gazzola. Em 1873 foi iniciada a colocação dos trilhos da Companhia Paulista de Estradas de Ferro que ligariam Campinas a Rio Claro, atravessando as terras que hoje são Nova Odessa.

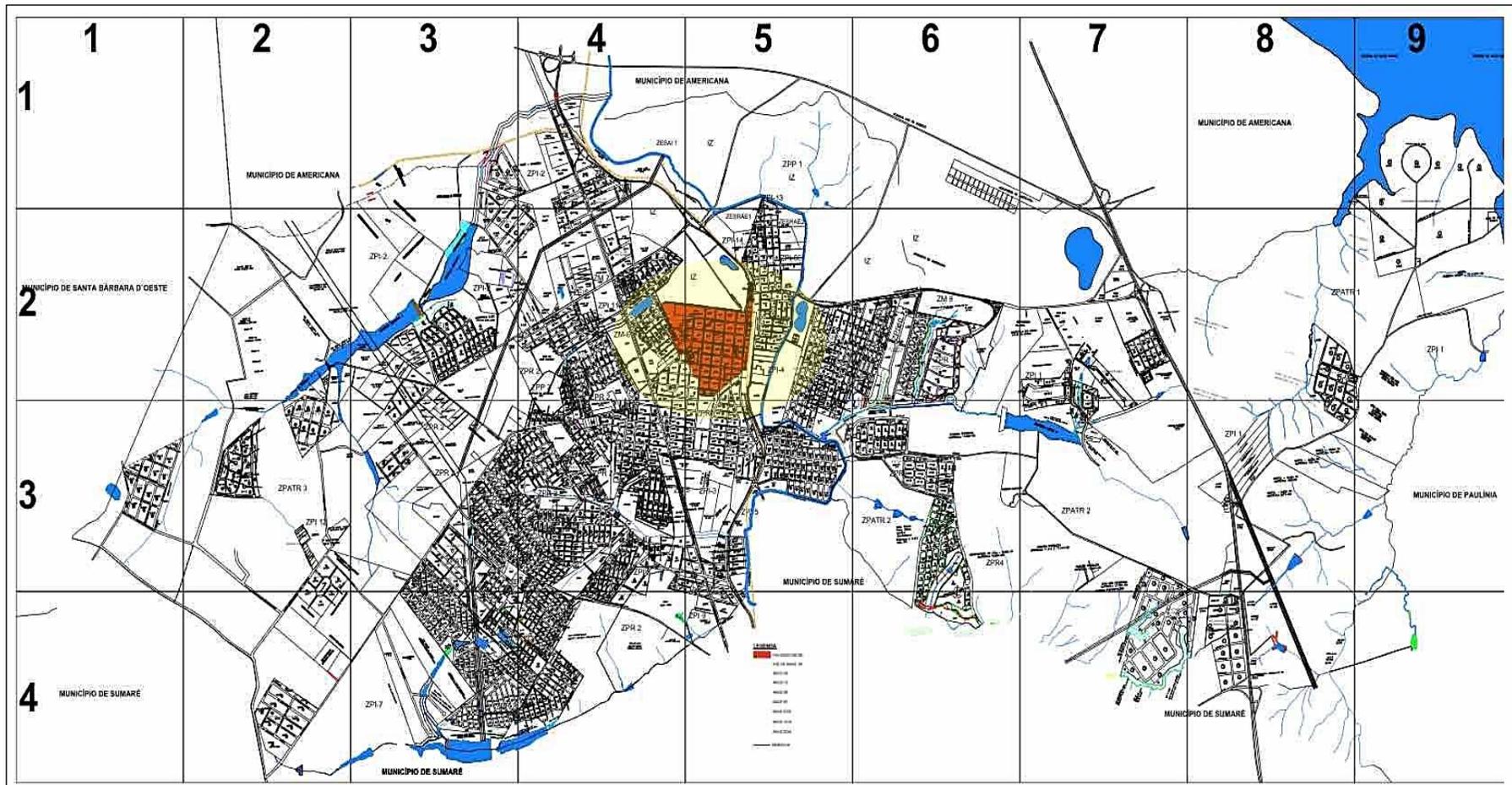
Durante 30 anos passaram os trens pelas terras do Pombal (Nova Odessa) sem que houvesse uma parada no local, porém o primeiro núcleo colonial, onde hoje é a área central do município é reconhecido em 1903. Em 1912, foi construído o ramal de Piracicaba que aumentou sobremaneira o movimento de viajantes, e permitiu à estação ser um dos pontos de parada. A Estação de Nova Odessa foi construída em 1929. A Estação do Recanto foi aberta ao tráfego em 1916.

Figura 01 - Estação do Recanto aberta ao tráfego em 1916



Fonte: Prefeitura Municipal de Nova Odessa

Mapa 01 - Primeiro Núcleo Colonial ao longo da Estrada de Ferro onde hoje se localiza a Área Central do Município



Fonte: Secretaria Municipal de Obras, Projeto e Planejamento Urbano

As propriedades que no início deste século originaram a formação do Núcleo Colonial Nova Odessa foram: a Fazenda Pombal, comprada pelo governo em 1905, a Fazenda Velha, comprada poucos meses depois e o “Engenho Velho”, da antiga fazenda São Francisco. Em 24 de maio de 1905, criado oficialmente o Núcleo Colonial de NOVA ODESSA, pelo Decreto nº 1286. Outras propriedades foram compradas pelo governo, entre 1909 e 1911, para fazerem parte do núcleo colonial, cujas terras estão hoje no vizinho município de Nova Odessa. Eram as fazendas Pinheiro, Paraíso e Sertãozinho. Com o desenvolvimento da região, principalmente a cultura do algodão e o plantio da melancia, Nova Odessa já fazia jus a uma estação de maior porte. Essa estação inaugurou-se em 20 de setembro de 1929.

O núcleo colonial de Nova Odessa e onde hoje está localizada a área central da cidade tinha aproximadamente 583.190,46m², o que representava 0,79% de ocupação urbana.

Em 30 de novembro de 1938 foi criado o Distrito com a denominação de Nova Odessa pelo Decreto-Lei Estadual n.º 9.775, subordinado ao Município de Americana. Em 1940, sua população atingia 2.947 habitantes.

Em divisão territorial datada de 01 de julho de I-VII-1950 o Distrito de Nova Odessa permanece no município de Americana e assim permanece em divisão territorial até 01 de julho de 1955. Devido à imigração de mineiros no período de 1950 e 1960 houve um grande crescimento da população nesta época, que foi maior que da sub-região.

Tabela 01 - População de Nova Odessa de 1940 a 1970

ANO	Nº DE HAB.
1940 (distrito)	2.947
1950 (distrito)	3.232
1960 (município)	5.710
1970 (município)	8.101

Fonte: Plano diretor de desenvolvimento integrado - 1975

Em 18 de fevereiro de 1959 através da Lei Estadual n.º 5.285, Nova Odessa é elevada à categoria de Município sendo desmembrada do Município de Americana, sede de seu antigo distrito, e é constituída Distrito Sede, instalado em 1º de janeiro de 1960. Entre os anos de 1940 e 1960 foram aprovados 07 loteamentos que representaram um aumento de 1.035.629,20 m², acrescentando 1,4% de área urbana ao município.

Tabela 02 - Loteamentos aprovados até o ano de 1960

ANO	NOME LOTEAMENTO	ÁREA (M²)	TOTAL LOTES
1947	VILA AZENHA 01	30.315,00	62
1950	JARDIM BELA VISTA	104.100,00	172
1952	VILA AZENHA 02	80.840,00	134
1954	VILA AZENHA 03	104.467,40	245
1954	JARDIM SÃO JORGE I	349.703,80	545
1955	JARDIM BELA VISTA II	366.200,00	492
1956	CHÁCARAS REUNIDAS ANHANGUERA	164.094,00	26
TOTAL GERAL			1.676 lotes

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Note-se que ao longo dos anos 60, o Município de Nova Odessa só aprovou um loteamento ao longo da Rodovia Anhanguera, o Loteamento Jardim São Francisco com área de 727.615,40 m² e 285 lotes, um acréscimo de 0,98% na área urbana.

Tabela 03 - Loteamento Aprovado (1960 – 1969)

ANO	NOME	ÁREA (M ²)	TOTAL LOTES
1960	JARDIM SÃO FRANCISCO	727.615,40	285
TOTAL GERAL			285 lotes

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Figura 02 - Vista aérea do Jd. São Francisco



Fonte: SOLOURBE

No início dos anos 70 impulsionada pelo processo de interiorização da indústria no Estado de São Paulo, atraindo população e investimentos, começa a expansão metropolitana de Campinas.

O desenvolvimento da Região se beneficia de investimentos públicos direcionados para a melhoria da acessibilidade rodoviária, de sua estrutura aeroviária e de incentivos nas produções dos setores petroquímico, agroindustrial, automobilístico, telecomunicações e informática. Outro investimento fundamental foi à criação da UNICAMP, em 1966, com o desenvolvimento do seu campus durante a década de 70. Os investimentos em educação, aprimoramento e produção do conhecimento tiveram um papel importante na promoção do desenvolvimento da Região e do país.

Essa nova dinâmica urbana e regional imprimiu novas características as funções das cidades, especialmente do polo regional. A influência da cidade-sede transpõe os limites administrativos, atinge as cidades vizinhas e conduz à formação de um conglomerado de cidades cuja integração depende menos do tamanho populacional do que das demandas geradas a partir das especificidades da dinâmica regional. (CANO¹, 1989 e 1992; SEMEGHINI, 1991²)

A década de 70 foi o período de crescimento industrial mais intenso em Campinas e em outros municípios da região, tais como Americana, Paulínia, Valinhos, Nova Odessa e Indaiatuba. A região se constituiu em um espaço privilegiado do processo de interiorização do desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo, que se desdobra, além da industrialização, para a modernização das atividades agropecuárias articuladas com as atividades industriais e terciárias.

Em Campinas, além da ocupação de parte dos loteamentos abertos nos anos 50, a urbanização periférica dos anos 70 foi marcada pela abertura de novos loteamentos, em geral irregulares ou clandestinos, que eram adquiridos por migrantes atraídos pela atividade industrial de Campinas e região, para construção imediata, e pela produção pública de habitação, na forma de grandes conjuntos residenciais periféricos. Esse processo atinge também os municípios do entorno imediato de Campinas, especialmente Sumaré/Hortolândia, que apresentou crescimento muito acelerado nessa década (16% a.a.). (Tabela 2).

Destaca-se ainda a expansão urbana de Americana e seu entorno imediato – Santa Bárbara D'Oeste e Nova Odessa. Americana que já havia sofrido uma grande expansão urbana nos anos 50 e nos anos 70 se conurba com Santa Bárbara e Nova Odessa.

A expansão do tecido urbano de Campinas se dá pelo crescimento residencial popular e industrial periférico e pela concentração de atividades de comércio e serviços e pela verticalização na área central.

Na década de 1970 surgem os primeiros sinais de alterações no tecido urbano tradicional de Campinas. A inauguração do Shopping Iguatemi, em 1979, em área pouco urbanizada, distante da área central, próxima à Rodovia Dom Pedro, e a aprovação do

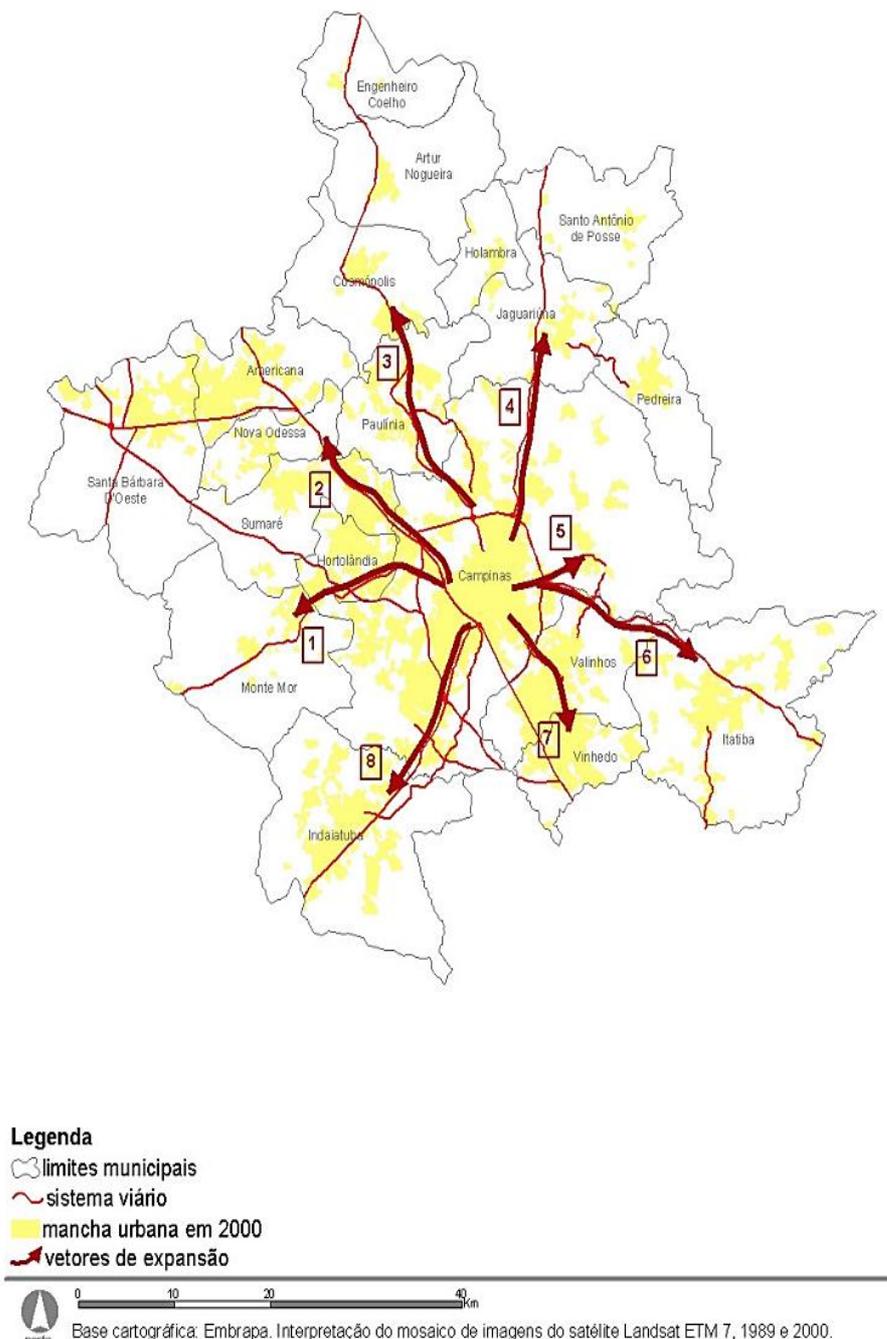
¹ CANO, W. (Coord.). *São Paulo no limiar do século XXI*. São Paulo: Fundação SEADE, 1992.

² SEMEGHINI, U. C. *Do café à indústria: uma cidade e seu tempo*. Campinas: Editora da Unicamp, 1991.

loteamento San Conrado, no Distrito de Sousas, com mais de 2 mil lotes, destinado ao mercado de média e alta renda. Estes fatos podem ser considerados marcos das transformações que irão se consolidar nos anos 90.

A expansão urbana metropolitana de Campinas pode ser caracterizada por 08 vetores, acompanhando os principais eixos rodoviários como demonstra o mapa a seguir.

Mapa 04 - Vetores de Expansão Urbana da Região Metropolitana de Campinas

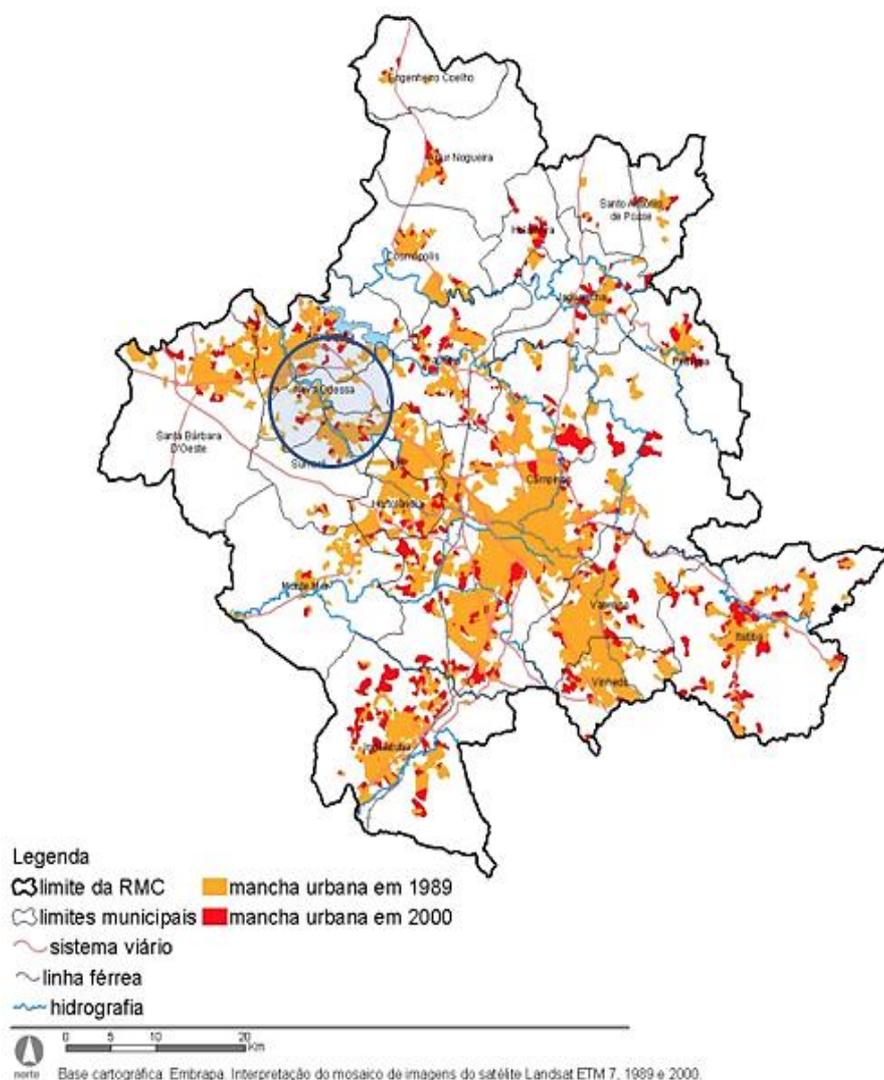


Fonte: Base cartográfica EMBRAPA

A partir da região sudoeste/noroeste do município de Campinas, seguindo os vetores 1 e 2, em direção aos municípios vizinhos de Nova Odessa, Hortolândia e Monte Mor, entre os quais se localiza **Nova Odessa**, a expansão urbana foi não somente engendrada pelo parcelamento para fins urbanos, como também induzida pela localização dos conjuntos habitacionais e pela implantação de indústrias e equipamentos de grande porte ao longo da Via Anhanguera e da SP 101/Campinas – Monte Mor.

Ao longo da Via Anhanguera, a ocupação urbana é praticamente ininterrupta até Americana, apresentando características de centro sub-regional, cuja dinâmica impactou diretamente no crescimento de Santa Bárbara D'Oeste e **Nova Odessa**. (Vetor 2)

Mapa 05 - Evolução da Mancha Urbana – Região Metropolitana de Campinas 1989/2000



Fonte: Base cartográfica EMBRAPA

No município de Nova Odessa, durante os anos 70 foram aprovados 20 loteamentos, totalizando uma área de 4.613.337,63m², o que representou 6,25% de seu território total.

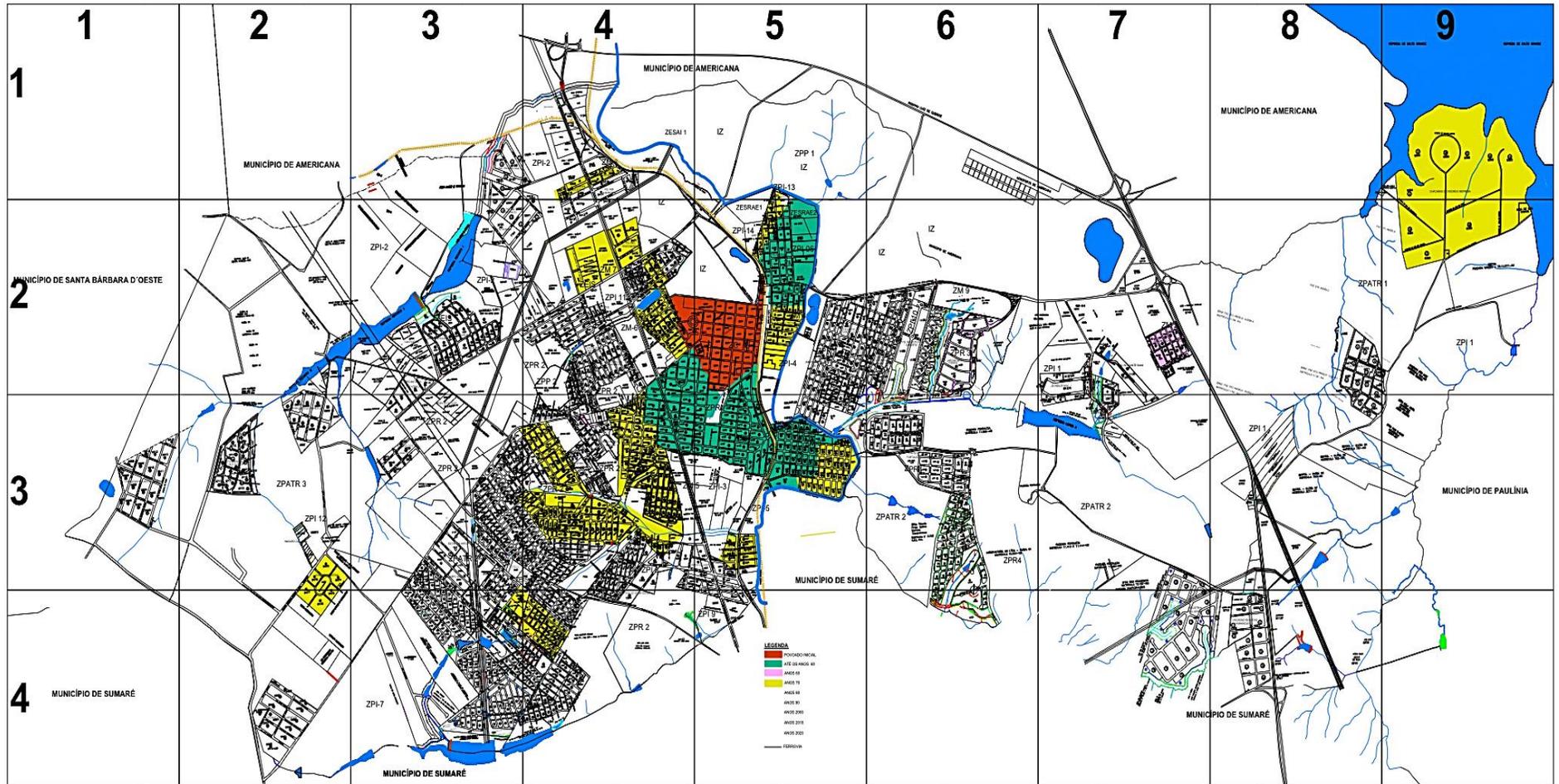
Esses loteamentos foram se acomodando se maneira totalmente dispersa, sem qualquer gestão do espaço urbano, deixando grandes vazios na malha urbana. Esse padrão de urbanização aponta para o agravamento de problemas como o aumento das distâncias e dos deslocamentos populacionais, em um quadro de deficiência do transporte coletivo; para a acentuação da dispersão com baixa densidade, o que encarece o provimento de infraestrutura e gera grande impacto ambiental; na intensificação do processo de dualização socioespacial da população, com o aumento da segregação e na criação de áreas de grande interesse imobiliário.

Tabela 04 - Loteamentos Aprovados (1970 – 1979)

ANO	NOME LOTEAMENTOS	ÁREA (M ²)	TOTAL LOTES
1971	JARDIM ENEIDES	45.504,61	84
1973	JARDIM FADEL	91.870,16	141
1973	JARDIM SÃO JORGE II	259.389,76	507
1973	VILA AZENHA (WALDIR NOVAES)	42.069,60	78
1974	JARDIM FLÓRIDA	173.673,66	135
1975	JARDIM PLANALTO	98.174,04	145
1975	NÚCLEO RESIDENCIAL “JARDIM DONA MARIA AZENHA”	26.070,53	101
1975	JARDIM CONCEIÇÃO	72.801,80	119
1976	RESIDENCIAL BOSQUE DOS CEDROS	72.600,00	110
1976	JARDIM EUROPA	145.168,77	266
1977	JARDIM DE EDEN	223.266,99	320
1978	JARDIM ENEIDES / LOTEAMENTO INDUSTRIAL	44.711,75	25
1978	JARDIM SÃO MANOEL	435.600,00	607
1978	CHÁCARAS DE RECREIO REPRESA	1.768.198,00	261
1978	CHÁCARA CENTRAL	188.812,08	30
1979	PARQUE INDUSTRIAL FRITZ BERZIN	119.002,82	67
1979	PARQUE RESIDENCIAL KLAVIN	248.057,20	414
1979	VILA LETÔNIA	51.185,00	70
1979	NOSSA SENHORA DE FÁTMA	302.180,86	504
1979	RECANTO LAS PALMAS	205.000,00	91
TOTAL GERAL			4.075 lotes

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Mapa 06 - Loteamentos aprovados no Município (1970-1979)



Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

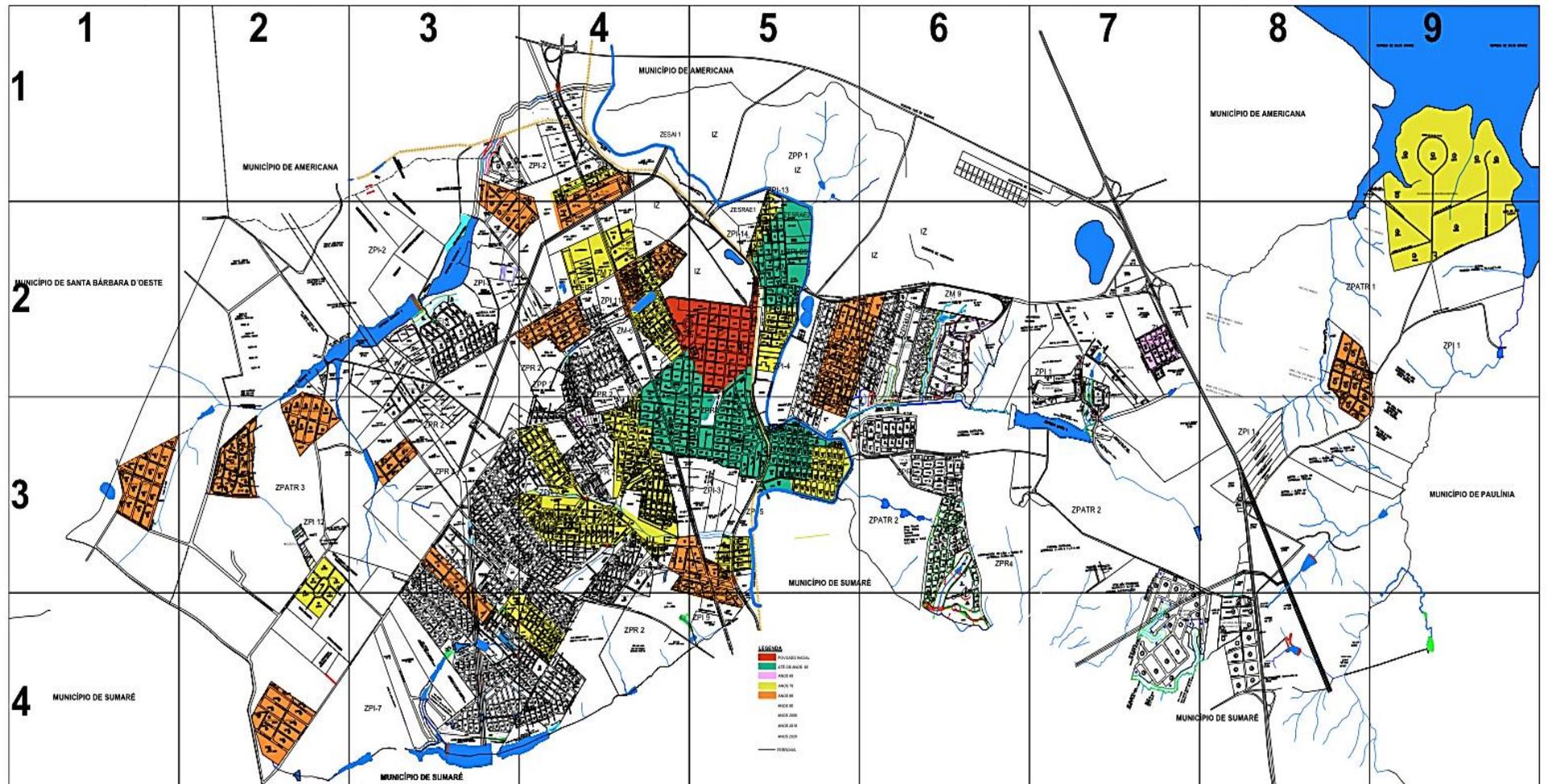
Nos anos 80 foram aprovados mais 17 loteamentos que representaram um acréscimo de 3.635.938,73m² (2,68%) na malha urbana que totalizou 12,10% de ocupação.

Tabela 05 - Loteamentos aprovados no município (1980 – 1989)

ANO	NOME	ÁREA (M ²)	TOTAL LOTES
1980	JARDIM MATHILDE BERZIN	114.156,23	235
1980	CHÁCARAS ACAPULCO	225.030,00	115
1980	CHÁCARAS RECANTO SOLAR	406.200,00	231
1980	GREEN VILLAGE	196.850,10	103
1980	JARDIM MARAJOARA	226.106,00	350
1980	PARQUE FABRÍCIO	83.162,10	114
1980	BOSQUE DOS EUCALIPTOS	109.822,30	61
1981	LOTEAMENTO CAMPO BELO	198.440,00	98
1981	PARQUE RESIDENCIAL FRANCISCO LOPES IGLESIA	183.484,09	253
1981	PARQUE INDUSTRIAL HARMONIA	215.664,58	72
1981	PARQUE PINHEIROS	272.441,44	151
1981	RESIDENCIAL SANTA LUIZA II	187.778,00	267
1981	PARQUE INDUSTRIAL RECANTO	214.300,00	135
1982	RECANTO DO GUARAPARI	362.686,62	203
1982	PQ RESID. TRIUNFO	112.007,00	320
1982	RESIDENCIAL SANTA LUIZA I	277.513,39	410
1883	RESIDENCIAL VALE DOS LÍRIOS	250.296,88	114
TOTAL GERAL			3.232 lotes

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Mapa 07 - Loteamentos Aprovados no Município (1980-1989)



Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Entre 1989 e 2000, há um acréscimo de 17 mil hectares de área urbanizada na Região Metropolitana de Campinas, ou seja, um acréscimo de quase 30%, passando a corresponder a 20% do território metropolitano. Os municípios articulados pela rodovia SP-340 (Campinas-Mogi Mirim) registram um acréscimo de mais de 30% na área urbanizada, entre 1989 e 2000. Em Paulínia, Indaiatuba e Itatiba a área com ocupação urbana cresce mais de 50%. Campinas é o município que incorpora, em números absolutos, a maior área ao uso urbano no período, perto de cinco mil hectares, seguido por Indaiatuba e Itatiba, com mais de dois mil hectares cada um, totalizando cerca de 57% do acréscimo de área urbana da RMC no período, com grande espraiamento da mancha urbana.

Também em Valinhos, Paulínia, Jaguariúna, Holambra, verifica-se uma certa pulverização das áreas incorporadas ao uso urbano, enquanto nos municípios de Hortolândia, Nova Odessa, **Nova Odessa**, Santa Bárbara D'Oeste, Americana, Cosmópolis e Monte Mor, a maior parte das novas áreas urbanas, identificadas na imagem de satélite, parecem estar ocupando vazios existentes entre áreas urbanizadas anteriormente ou dando continuidade a essas áreas.

Tabela 06 - Evolução da Mancha Urbana na Região Metropolitana de Campinas 1989 - 2000

Municípios da RMC	Área do Município (ha)	Área Urbanizada Total (ha)		Acréscimo entre 1989 e 2000	
		1989	2000	em ha	%
Campinas	79.592	20140	25013	4873	29,81
Monte Mor	24.091	1323	1465	142	0,87
Americana	13.368	3696	4417	721	4,41
Hortolândia	6.225	2903	3568	665	4,07
Nova Odessa	7.332	1044	1151	107	0,65
Stª Bárbara D'Oeste	27.169	2810	3346	536	3,28
Sumaré	15.311	3787	4239	452	2,77
Valinhos	14.855	4143	5047	904	5,53
Vinhedo	8.175	3146	3683	537	3,29
Artur Nogueira	17.782	413	665	252	1,54
Cosmópolis	15.480	1552	1737	185	1,13
Engenheiro Coelho	10.984	158	208	50	0,31
Paulínia	13.938	1648	2571	923	5,65
Holambra	6.429	73	489	416	2,55
Jaguariúna	14.247	936	1536	600	3,67
Pedreira	10.974	666	1068	402	2,46
Santo Antônio de Posse	15.413	435	635	200	1,22
Indaiatuba	31.069	4015	6245	2230	13,64
Itatiba	32.255	2789	4939	2150	13,15
TOTAL	364.689	55677	72022	16345	100,00

Fonte: EMPLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano

Tabela 07 - Loteamentos aprovados pelo GRAPROHAB na Região Metropolitana de Campinas 1994 -2004

Município	Área total loteada		Quantidade de lotes		Área média do lote	Nº de Loteamentos	Área Média dos loteamentos
	m ²	% RMC	nº	% RMC			
CAMPINAS	3.873.789,56	7,92	7.594	8,65	251	20	193.689,48
MONTE MOR	1.862.477,20	3,81	4.805	5,47	192	6	310.412,87
HORTOLÂNDIA	2.786.615,16	5,69	4.417	5,03	308	8	348.326,90
SUMARÉ	4.262.699,96	8,71	7.150	8,15	319	12	355.225,00
Sta BÁRBARA D'OESTE	3.721.451,08	7,61	6.436	7,33	271	14	265.817,93
NOVA ODESSA	1.621.421,40	3,31	3.875	4,41	217	9	180.157,93
AMERICANA	4.735.452,74	9,68	11.533	13,14	190	17	278.556,04
SUB-TOTAL	17.127.640,35	35,00	33.411	38,07	252	60	285.460,67
VALINHOS	2.267.762,93	4,63	3.289	3,75	352	28	80.991,53
VINHEDO	2.182.996,97	4,46	3.111	3,54	404	25	87.319,88
SUB-TOTAL	4.450.759,90	9,10	6.400	7,29	377	53	83.976,60
PAULÍNIA	3.988.220,55	8,15	6.738	7,68	294	15	265.881,37
COSMÓPOLIS	135.480,05	0,28	366	0,42	218	2	67.740,03
ARTUR NOGUEIRA	2.294.652,18	4,69	2.478	2,82	486	13	176.511,71
ENGENHEIRO COELHO	407.865,49	0,83	639	0,73	369	3	135.955,16
SUB-TOTAL	6.826.218,27	13,95	10.221	11,64	343	33	206.855,10
JAGUARIÚNA	2.535.297,74	5,18	5.810	6,62	213	16	158.456,11
HOLAMBRA	873.937,89	1,79	966	1,10	527	5	174.787,58
Sto ANTÔNIO DE POSSE	172.203,20	0,35	379	0,43	295	1	172.203,20
PEDREIRA	313.308,33	0,64	578	0,66	305	3	104.436,11
SUB-TOTAL	3.894.747,16	7,96	7.733	8,81	263	25	155.789,89
INDAIATUBA	5.473.946,57	11,19	11.089	12,63	276	35	156.398,47
ITATIBA	5.422.661,93	11,08	6.519	7,43	440	17	318.980,11
TOTAL	48.932.240,94	100,00	87.772	100,00	286	249	196.515,02

Fonte: EMLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano

Nos anos 90, o Município de Nova Odessa aprovou 6 loteamentos totalizando um acréscimo de área de 1.113.920,81m² na sua mancha urbana. Estes loteamentos se inserem entre os vazios existentes entre as áreas urbanizadas anteriormente buscando dar continuidade a malha urbana.

Tabela 08 - Loteamentos Aprovados no Município (1990 – 1999)

ANO	NOME	ÁREA (M ²)	TOTAL LOTES
1990	CONJ. HAB. 23 DE MAIO	72.583,51	162
1995	LOTEAMENTO JARDIM DA ALVORADA	309.793,90	880
1997	LOTEAMENTO JARDIM CAPUAVA	166.571,75	596
1997	CONJUNTO HABITACIONAL NOVA ODESSA	137.391,24	296
1999	JARDIM SANTA RITA I	247.827,77	700
1999	JARDIM SANTA RITA II	179.752,64	260
TOTAL GERAL			2.894 lotes

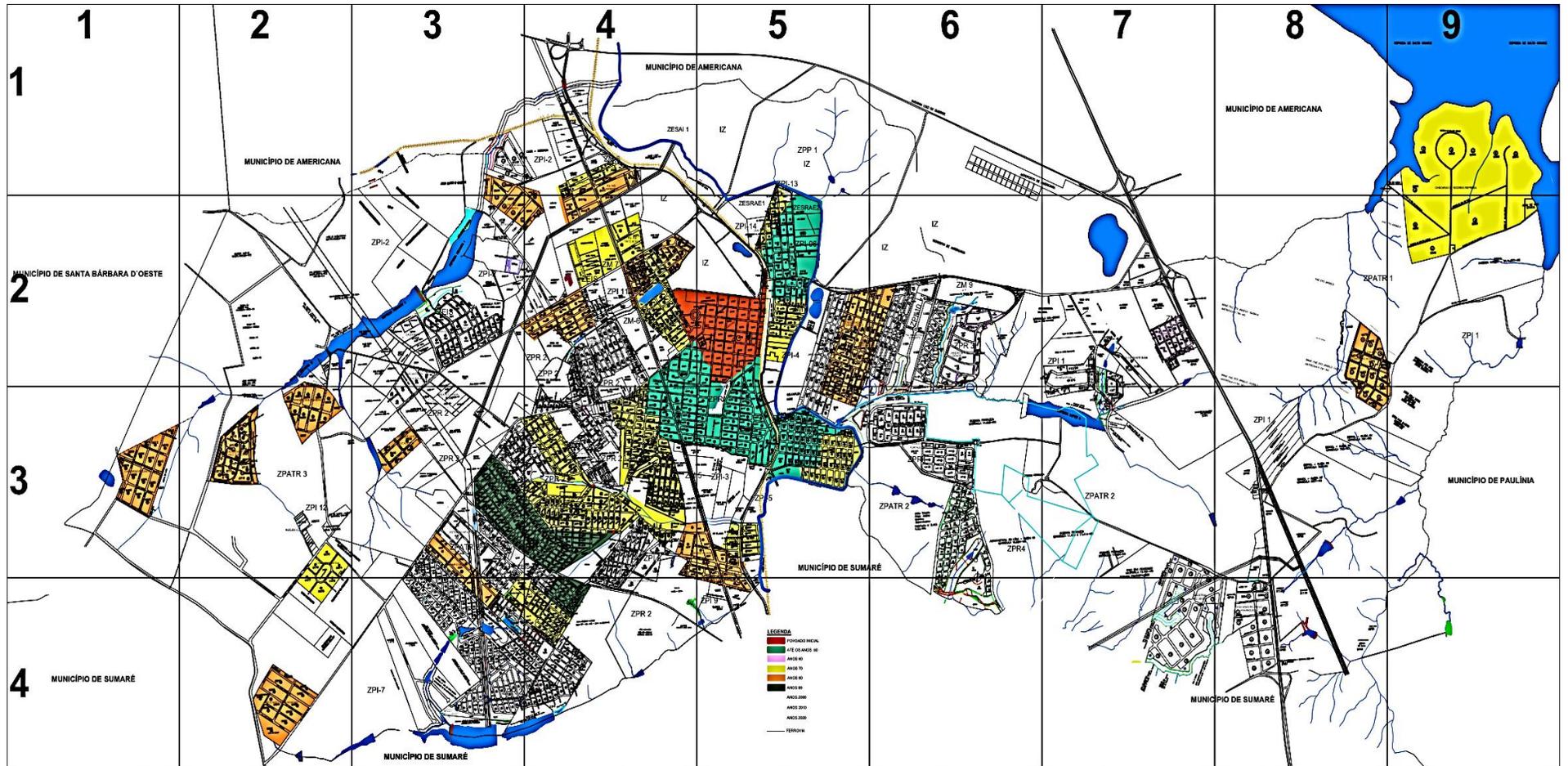
Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Figura 03 – Escola no Jd Capuava



Fonte: PMNO

Mapa 08 - Loteamentos aprovados no Município (1990 – 1999)



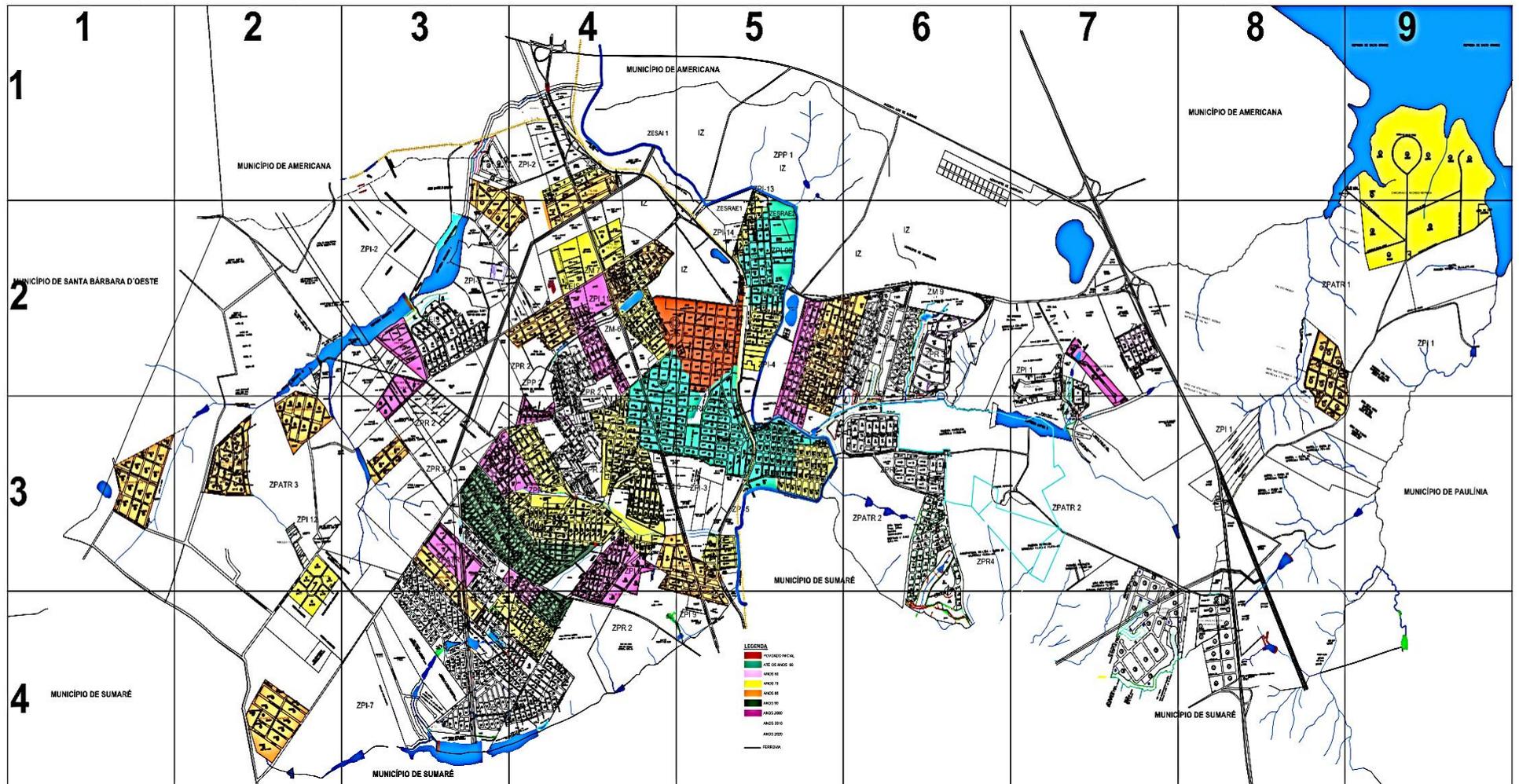
Fonte: Informações Secretaria De Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Tabela 09 - Loteamentos aprovados no Município (2000 – 2009)

ANO	NOME	ÁREA (M²)	TOTAL LOTES
2000	BAIRRO CACHOEIRA	28.729,50	16
2000	JARDIM PALMEIRAS I	67.749,77	182
2001	JARDIM JEQUITIBÁS	179.752,64	321
2003	JARDIM MARIA HELENA	326.097,28	489
2004	JARDIM MONTES DAS OLIVEIRAS	215.374,60	459
2004	JARDIM PRIMAVERA	164.292,37	223
2004	RESID. IMIGRANTES	195.446,43	306
2004	VILA NOVOS HORIZONTES	47.753,71	105
2004	JARDIM CAMPOS VERDES	228.436,02	645
2005	ESTÂNCIA HÍPICA	173.510,09	99
2006	JARDIM ALTOS DO KLAVIN	230.135,20	541
2006	RECANTO DA FAZENDA	124.998,40	55
2007	IND. JARDIM DONA ESTHER	126.652,97	65
2007	IND.DANTE SIANI	128.899,77	57
2009	IND.15 DE NOVEMBRO	33.396,67	23
TOTAL GERAL		2.271.225,42	3.586 lotes

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento

Mapa 09 -Loteamentos Aprovados no Município (2000 – 2009)



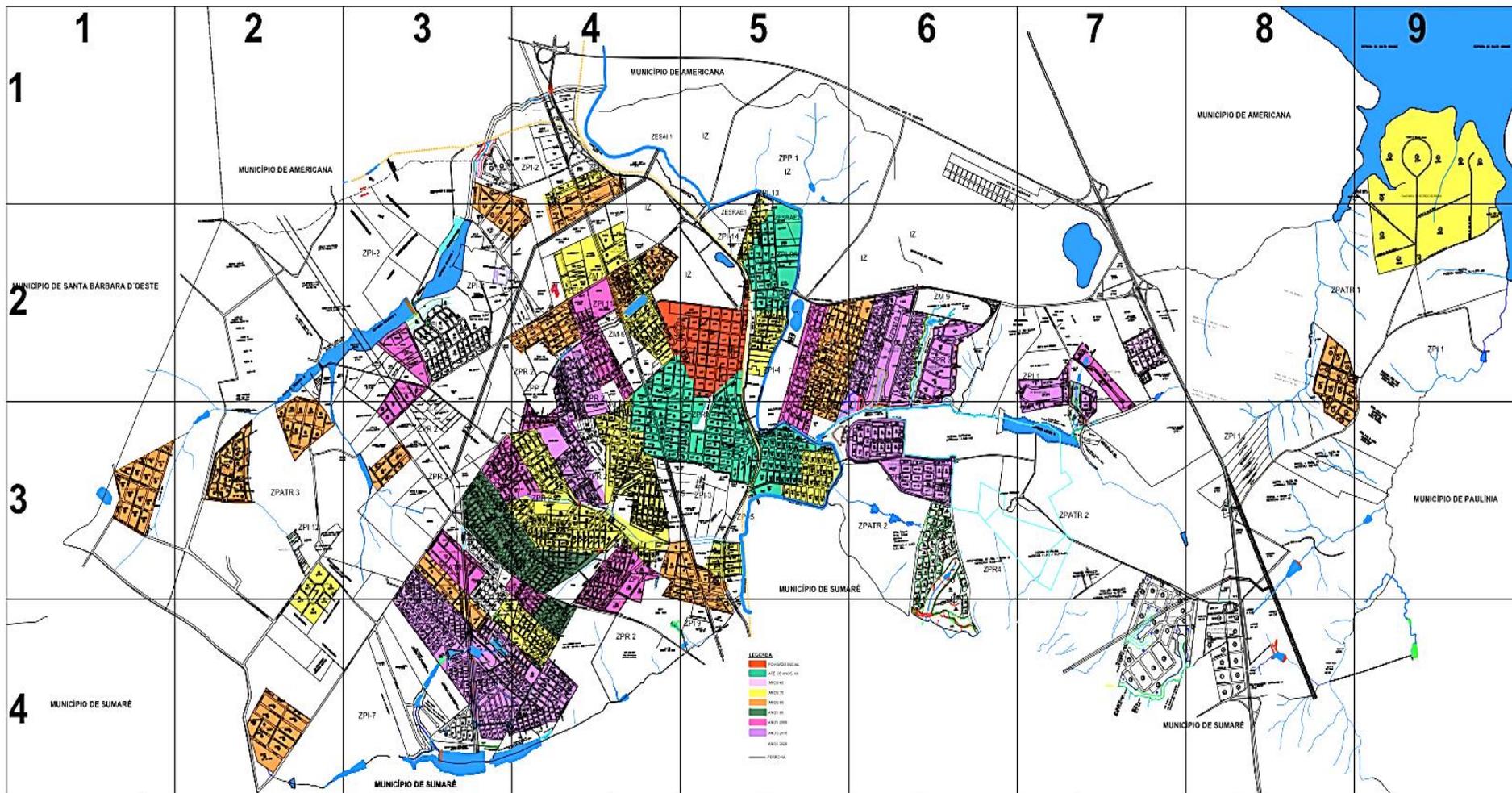
Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Tabela 10 - Loteamentos aprovados (2010 – 2019)

ANO	NOME	ÁREA (M²)	TOTAL LOTES
2013	FIBRA EXPERTS INDUSTRIAL	321.860,00	89
2013	JARDIM VALE RICO (JD DA CIDADE)	416.728,39	192
2015	JARDIM DOS LAGOS	412.607,80	683
2015	RESID. JD DOS IPÊS	183.962,74	446
2016	ENGENHO VELHO I	69.328,31	112
2016	JARDIM GLEBA B	211.565,77	233
2017	IND INDUSPARK I	219.320,27	96
2017	IND INDUSPARK II	94.725,79	27
2018	RECANTO DAS AGUAS	428.467,95	588
2018	JD SOLAR DAS ESMERALDAS	94.322,15	149
2018	PARQUE FORTALEZA	689.245,01	478
2018	JARDIM VITORIA	94.858,34	142
2019	JARDIM DOS LAGOS II	386.483,66	893
2019	ENGENHO VELHO II	69.521,40	103
2019	JARDIM FLORENÇA	423.513,78	584
TOTAL GERAL		3.730.027,70	4.815 lotes

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Mapa 10 - Loteamentos aprovados no município (2010 – 2019)



Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Tabela 11 - Loteamentos Aprovados no Município em 2020 - 2021

ANO	NOME	ÁREA (m ²)	TOTAL LOTES
2020	PQ. INDUSTRIAL PROGRESSO	181.457,78	93
2021	PQ VILA AMERICA	662.652,22	890
TOTAL GERAL		1.048.477,04	1.540 lotes

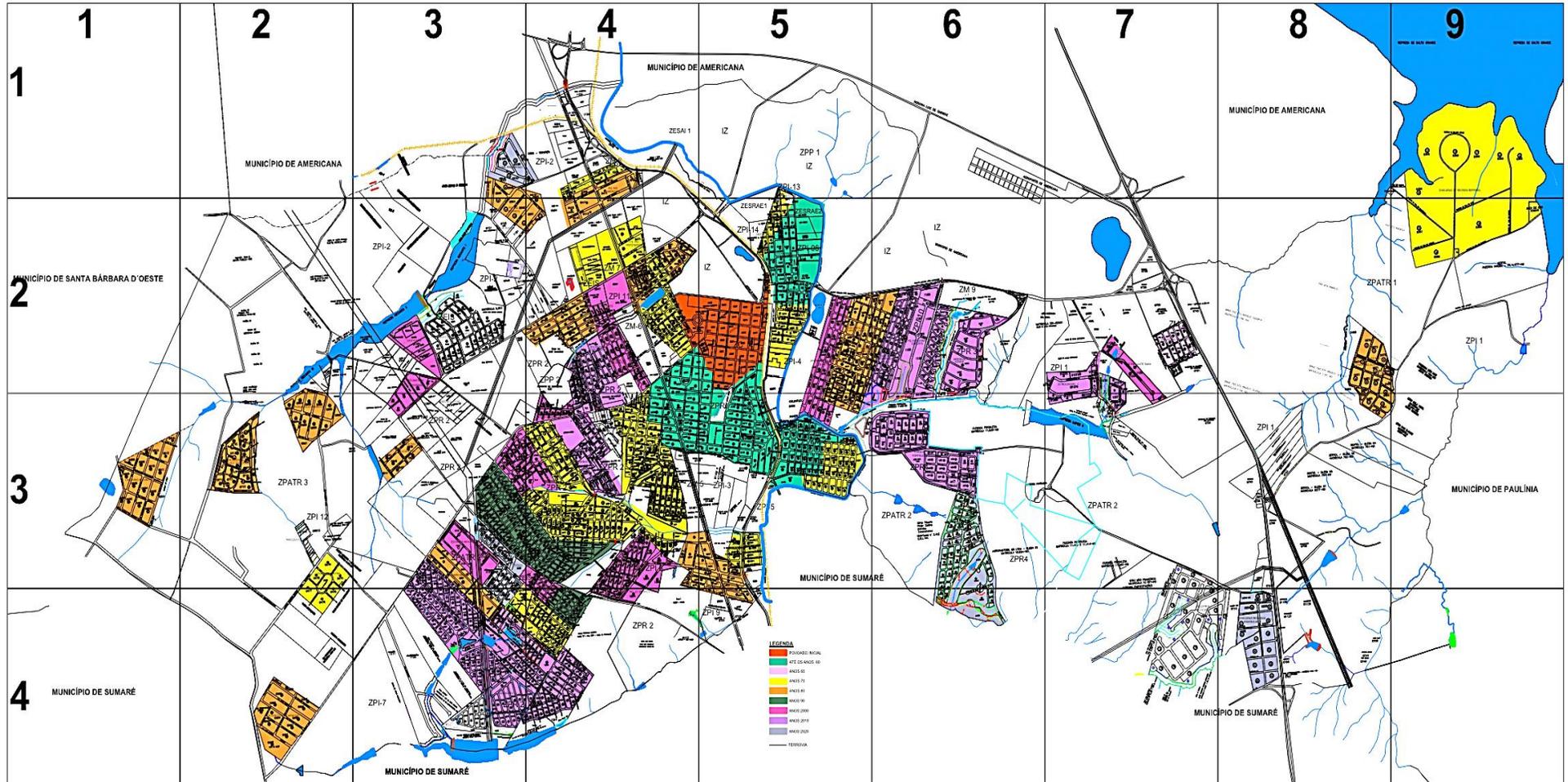
Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Figura 04 - Parque Industrial Progresso



Fonte: PMNO

Mapa 11 - Loteamentos aprovados no Município em 2020 – 2021



Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Tabela 13 - Evolução da ocupação urbana em relação a área total (73,788 km²)
do município de Nova Odessa

IMPLANTAÇÃO DOS LOTEAMENTOS - ANOS	NÚMERO DE LOTEAMENTOS APROVADOS	ÁREA URBANA ACRESCIDA (m ²)	% DE OCUPAÇÃO PARCIAL	% DE OCUPAÇÃO TOTAL
NUCLEO COLONIAL – ÁREA CENTRAL		583.190,46	0,79%	0,79%
ATÉ 1960	7	1.035,629,20 m ²	1,40%	2,19%
1960 - 1969	1	727.615,40 m ²	0,98%	3,17%
1970 - 1979	20	4.613.337,63 m ²	6,25%	9,42%
1980 - 1989	17	3.635.938,73 m ²	2,68%	12,10%
1990 - 1999	6	1.113.920,81 m ²	1,59%	13,68%
2000 - 2009	15	2.271.225,42 m ²	3,07%	16,75%
2010 - 2019	15	3.730.027,70 m ²	5,05%	22,25%
2020 - 2021	4	1.048.477,04 m ²	1,42%	23,67%
TOTAL GERAL	85	583.190,46 m²	23,23%	104,02%

Fonte: Informações Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Pela tabela acima podemos verificar que o território com 73,78 Km² tem já o seu território ocupado por usos urbanos em 58,31 Km² o indica um elevadíssimo grau de urbanização, restando apenas 15,47 Km² de área livre, o que indica que o Município logo terá que pensar em um novo contexto de tipologia urbana, por findar seu estoque territorial.

12.2. PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS

Algumas leis que dispõem sobre o uso do solo:

- Lei Nº 553, de 06/10/1975 que “Dispõe sobre o Código de Edificações do Município de Nova Odessa”
- Lei Nº 551, de 06/10/1975 que “Dispõe Sobre o Código de Zoneamento do Município de Nova Odessa e dá outras providências”;
- Lei Complementar No. 10, de 06 de outubro de 2006 Que Instituiu o Plano Diretor Participativo e o Sistema de Planejamento Integrado e Gestão Participativa do Município de Nova Odessa, nos Termos do Artigo 182 da Constituição Federal,

- Lei Complementar No 36 de 05/02/2015 que alterava a Lei Complementar No 10/2006 (Declarada Inconstitucional com efeitos "Ex Nunc" em 24 de Fevereiro de 2021 (Adin N. 2078947-39.2020.8.26.0000 e, portanto, cancelada).

12.3. PERÍMETRO URBANO

O perímetro urbano é a fronteira que separa a área urbana da área rural no território de um município. O critério brasileiro para determinar as áreas que compreendem a zona urbana, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) é por meio do sistema político-administrativo e suas vertentes, ou seja, o Perímetro Urbano é delimitado através de uma decisão legislativa de um município.

A demarcação entre zona rural e urbana é de essencial importância para um município, pois através dessa delimitação, é possível que o gestor transcorra políticas públicas de urbanização dentro do Perímetro Urbano, que compreende ao Poder Legislativo Municipal^[4], arrecadar tributos para que aconteça a devida execução de serviços urbanos. É de dever do município também, controlar o crescimento desordenado da fronteira do perímetro que consta a zona urbana, por intermédio da Lei de Parcelamento e Uso do Solo, prevista na constituição federal.

O perímetro urbano atual é aquele definido na LC nº 10 de 2006, que em seu artigo 101, transcrito a seguir, faz referência ao Mapa 03 e Quadro 03, anexos a lei. Anexamos ao final deste relatório o Mapa e quadro citados.

"Art. 101. A área urbanizada e de expansão da urbanização fica circunscrita ao Perímetro Urbano definido no Mapa 03, quadro 03, integrantes desta Lei."

12.4. ZONA RURAL

O Estatuto da Terra (Lei no 4.504/64), no art. 4º, incisos III e II, define Módulo Rural como a área rural fixada a fim de atender às necessidades de uma propriedade familiar, um imóvel que possa ser diretamente explorado por uma família para lhes garantir a subsistência e viabilizar sua progressão socioeconômica. Trata-se de uma unidade de medida agrária, expressa em hectares, que busca refletir a interdependência entre a dimensão, a situação geográfica do imóvel rural, a forma e as condições do seu aproveitamento econômico. O módulo rural significa então a dimensão mínima de um imóvel rural caracterizado como propriedade familiar.

O próprio módulo rural como medida limitante da área mínima de lote para as áreas rurais torna-se questionável quando enfrenta casos onde não há mais produção no rural. Um imóvel rural deve estar contido em uma área mínima pautada em módulos³, concebidos de acordo com a exploração predominante no município que, após o Estatuto da Terra (Lei Federal no 4.504/64), passou a ser a área mínima com finalidades fiscais, ou seja, módulo

³ Um módulo fiscal corresponde a unidade de medida expressa em hectares, fixada para cada município de acordo com o tipo de exploração predominante no município, a renda obtida com a exploração predominante (imaginando uma quantia mínima de terra que dê para produzir tal produto); outras explorações existentes no município que sejam significativas em função da área ou renda; o conceito de propriedade familiar (Cardim et al., s/ data, p.5-6).

fiscal que é a medida que parametriza os minifúndios, os latifúndios e os diferentes tamanhos de propriedade⁴. Graziano da Silva (1997)⁵ defende que há que se repensar o espaço rural, que hoje não está apenas vinculado à evolução do mundo agrário, mas é palco de mudanças multidimensionais, ou seja, não apenas mudanças da ordem econômica ou social, nem apenas mudanças do ponto de vista estrito da produção e/ou do consumo, mas também mudanças culturais, nas relações com emprego urbano, nas possibilidades de ir - e - vir cotidianamente.

O rural vive a possibilidade de combinar atividades agrícolas com não agrícolas a partir de mudanças no trabalho tanto na agricultura moderna como na indústria de base fordista, esta é a base do conceito hoje de pluriatividade rural. No campo econômico, é preciso incorporar a esfera da circulação como parte das “novas formas”, mais especificamente, o capital financeiro agindo sobre o rural, as commodities e seus reflexos na organização do espaço rural; e, principalmente, o significa do atual processo que o autor chama de “*commodotization*”, ou seja, o fato das áreas rurais estarem crescentemente associadas com atividades voltadas para o consumo, tais como lazer, turismo, residência, preservação do meio ambiente, etc. (1997, p.4).

Esta última mudança é sentida a partir destas novas ocupações sobre o espaço rural e trarão novos desafios para o planejamento deste espaço (Santoro, 2012; Zuquim, 2007)⁶. Portanto há que se determinar qual será a infraestrutura necessária para qualificar estas ocupações que não se definem como rurais, nem como urbanas. Há também que se considerar que estas podem (ou devem) ser as próximas áreas a sofrerem adensamentos, ou seja, também é necessário prever, na definição de infraestrutura necessária, os impactos de adensamento futuro destas áreas.

Outro fator importante é a relação entre produtividade agrícola e a forma de ocupação urbana, estimulando a pluriatividade rural e seu desenvolvimento econômico com usos rurais e urbanos que garantam a sobrevivência das famílias que habitam estes espaços e que, ao mesmo tempo, garantam a preservação do meio ambiente natural. Por fim, há que se planejar o rural, regrando o território para viabilizar projetos do que se quer para o espaço rural, na contramão de regradar o território para regularizar ocupações nem rurais, nem urbanas, dispersas.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Rural do Município de Nova Odessa, em 2008 a zona rural de Nova Odessa abrangia 5.315 hectares, ficando a zona urbana com 2.014 hectares.

O município, ao longo dos anos, tem se desenvolvido de maneira não planejada.

Então, dentro da malha urbana, podemos encontrar ainda grandes áreas com características rurais e loteamentos inseridos fora da área urbanizada como é o caso do Residencial Vale dos Lírios e Residencial dos Pinheiros, mas que devido a Lei Municipal n.º 647 de 16.12.77, que delimita o perímetro urbano, após a aprovação dos loteamentos

⁴ O tamanho da propriedade rural é controlado a partir do conceito de pequena propriedade, com área entre 1 e 4 módulos fiscais; média propriedade, entre 4 e 15 módulos; grande propriedade, com área superior a 15 módulos fiscais.

⁵ GRAZIANO DA SILVA, J. O novo rural brasileiro. Nova economia, Belo Horizonte, vol. 7, n.1, p.43-81, Maio,1997.

⁶ SANTORO, P. F. Planejar a expansão urbana: dilemas e perspectivas. Tese de Doutorado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2012./ ZUQUIM, M. de L. Os caminhos do rural: uma questão agrária e ambiental. São Paulo: Editora Senac, 2007.

destinados à habitação, indústria e comércio suas áreas passam a ser consideradas zona urbana, as áreas urbanizáveis ou de expansão urbana do Município.

Tabela 14 – Distribuição da População no Território por Período

Distribuição da População no Território por Período				
Ano	População Urbana	População Rural	Total	Grau de Urbanização
2000	41.028	959	41.987	97,70%
2005	45.854	901	46.755	98,10%
2010	50.324	834	51.158	98,40%
2015	54.016	895	54.911	98,40%
2020	57.093	946	58.039	98,40%

Fonte: SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

Tabela 15 - Características dos Estabelecimentos Rurais e Produtores – 2017

Nível	Indicador	2017	Unidade
1	Características dos estabelecimentos		
1.1	Área dos estabelecimentos agropecuários	907	hectares
1.1.1	Condição legal do produtor		
1.1.1.1	Produtor individual	523	hectares
1.1.2	Condição do produtor em relação às terras		
1.1.2.1	Proprietário(a) inclusive os(as) coproprietários(as) de terras tituladas coletivamente	842	hectares
1.1.2.2	Arrendatário(a)	59	hectares
1.1.2.3	Concessionário(a) ou assentado(a) aguardando titulação definitiva	2	estabelecimentos
1.1.2.4	Comodatário(a) (inclusive c/ termo de autorização de uso sustentável - TAUS)	2	estabelecimentos
1.1.3	Utilização das terras		
1.1.3.1	Lavouras		
1.1.3.1	Permanentes	14	hectares
1.1.3.2	Temporárias	225	hectares
1.1.4	Pastagens		
1.1.4.1	Naturais	392	hectares
1.1.5	Matas ou florestas		
1.1.5.1	Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	88	hectares
1.1.6	Sistema de preparo do solo		
1.1.6.1	Área irrigada	13	hectares
1.1.6.2	Número de estabelecimentos agropecuários	36	estabelecimentos
1.1.7	Condição legal do produtor		
1.1.7.1	Condomínio, consórcio ou união de pessoas	8	estabelecimentos
1.1.7.2	Produtor individual	26	estabelecimentos
1.1.7.3	Sociedade anônima ou por cotas de responsabilidade limitada	2	estabelecimentos
1.2	Classe de idade		
1.2.1	25 a menos de 35 anos	2	estabelecimentos
1.2.2	35 a menos de 45 anos	6	estabelecimentos
1.2.3	45 a menos de 55 anos	7	estabelecimentos
1.2.4	55 a menos de 65 anos	14	estabelecimentos
1.2.5	65 a menos de 75 anos	4	estabelecimentos
1.2.6	75 anos e mais	1	estabelecimentos
1.2.2	Escolaridade do produtor		
1.2.1	Antigo primário (elementar)	8	estabelecimentos
1.2.2	Antigo ginásial (médio 1º ciclo)	4	estabelecimentos
1.2.3	Regular do ensino fundamental ou 1º grau	3	estabelecimentos
1.2.4	Antigo científico, clássico etc. (médio 2º ciclo)	1	estabelecimentos
1.2.5	Regular de ensino médio ou 2º grau	9	estabelecimentos
1.2.6	Técnico de ensino médio ou do 2º grau	3	estabelecimentos
1.2.7	Superior - graduação	6	estabelecimentos
2	Assistência técnica		
2.1	Recebe	7	estabelecimentos
2.2	Não recebe	27	estabelecimentos
3	Fonte do financiamento		
3.1	Programas governamentais de crédito	2	estabelecimentos
3.2	Pronaf	1	estabelecimentos
3.3	Pronamp	1	estabelecimentos
3.4	Outras fontes	3	estabelecimentos
3.5	Não obteve	31	estabelecimentos

Fonte: cidades.ibge.gov.br

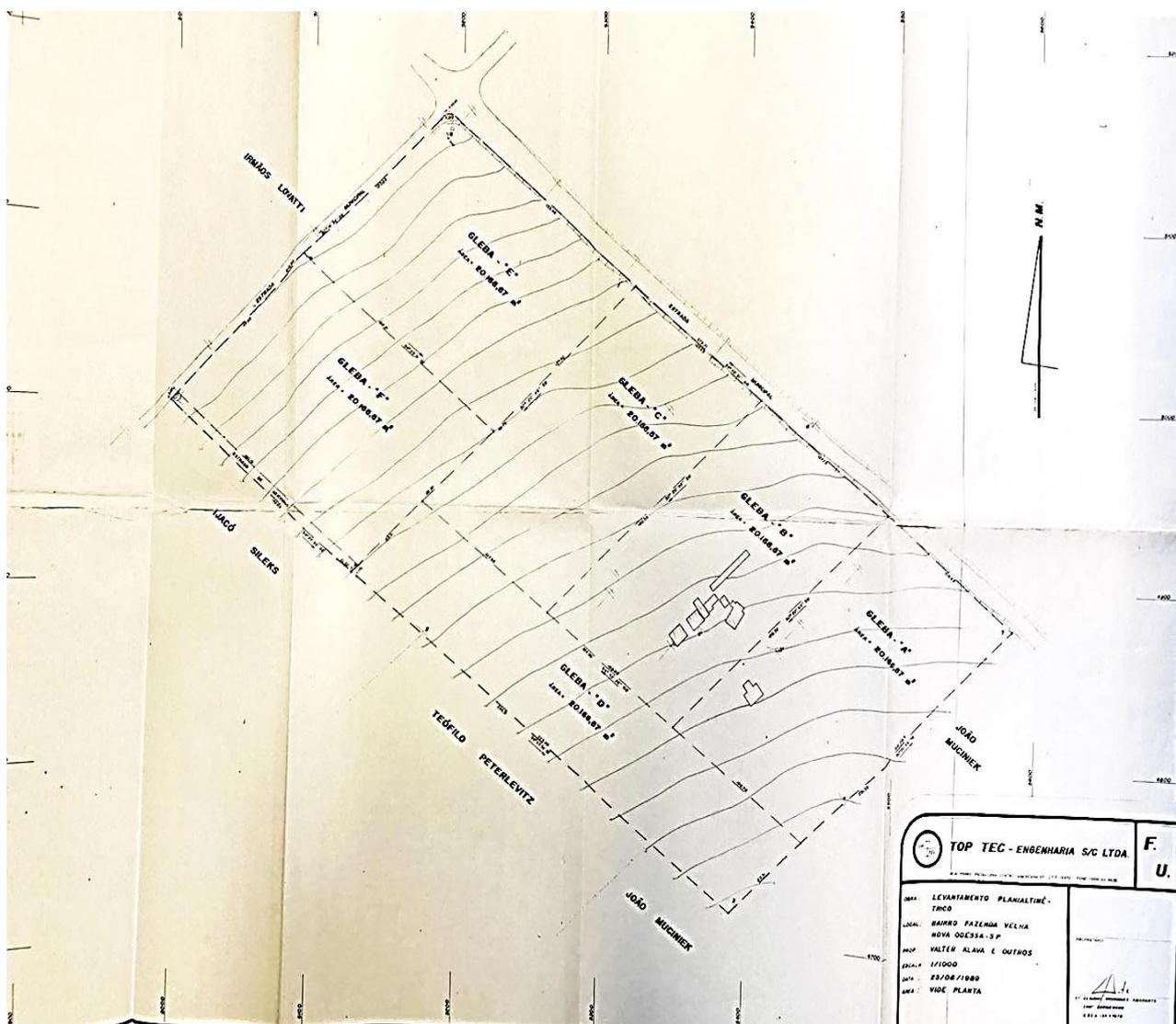
Atualmente não existe Zona Rural, mas sim Zona de Produção Agrícola, Turismo e Recreação (ZPATR), não deixando desse modo nenhum território estritamente com usos rurais.

12.5. LOTEAMENTOS IRREGULARES

O Município de Nova Odessa só possui dois loteamentos irregulares.

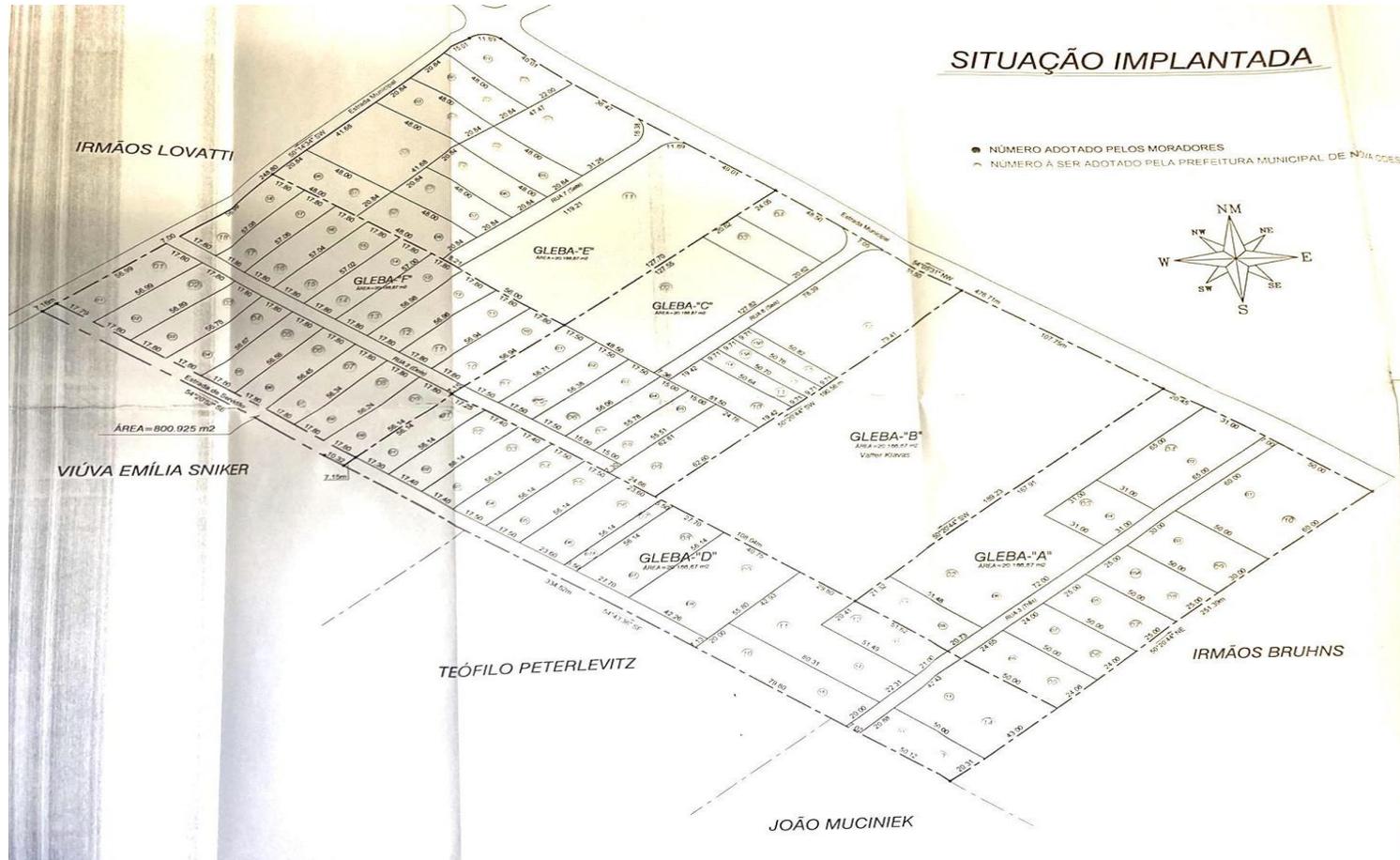
O Loteamento Recanto Ceci, situado no bairro “Fazenda Velha”, se mantém irregular ao longo dos anos por não se encaixar nos padrões exigidos na lei de uso e ocupação do solo. Antes da divisão dos lotes, o local era um sítio com 12,10 hectares, (121.000m²), matrícula 34.178 e cadastro no INCRA sob no 624.136.001.619-5, cujo proprietário era o Sr. Walter Klava.

Figura 05 - Levantamento Planialtimétrico do Recanto Ceci – Bairro Fazenda Velha



Fonte: Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Figura 07 - Recanto Ceci subdivido em lotes



Fonte: Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

12.6. PEDREIRA "FAZENDA VELHA"

A Pedreira Fazenda Velha no município de Nova Odessa foi inicialmente constituída para lavar e beneficiar a rocha basáltica em 21.02.1967. Foi registrada na JUCESP em 30.01.1968, com razão social de ‘Irmãos Sileikis Ltda’ sendo que em 02.06.1969 foi deferido pelo Prefeito Municipal a abertura da firma perante a Prefeitura Municipal.

Em 07.11.1988, foi alterada a razão social para “Pedreira Fazenda Velha Ltda” permanecendo até a presente data e através da Certidão no 295/SOU/96, podemos observar que em 1996 o local do empreendimento era zona rural.

Com o passar dos anos, residências foram se aglomerando ao redor a Pedreira.

Figura 08 - Vista superior da Pedreira Fazenda Velha e seu entorno



Fonte: Pedreira Fazenda Velha – Nova Odessa

A Pedreira foi adquirida pelos atuais proprietários em outubro de 1994 e mantém toda a documentação em acordo com as normas sejam federais, estaduais e municipais, observando a preservação do meio ambiente e o bem-estar em geral.

Legislação seguida pela Fazenda Velha:

Minerária (principais legislações)

- Decreto-Lei 227/1967
- Decreto 9406/2018
- Portaria 155/2016
- Lei ordinária 6567/1978

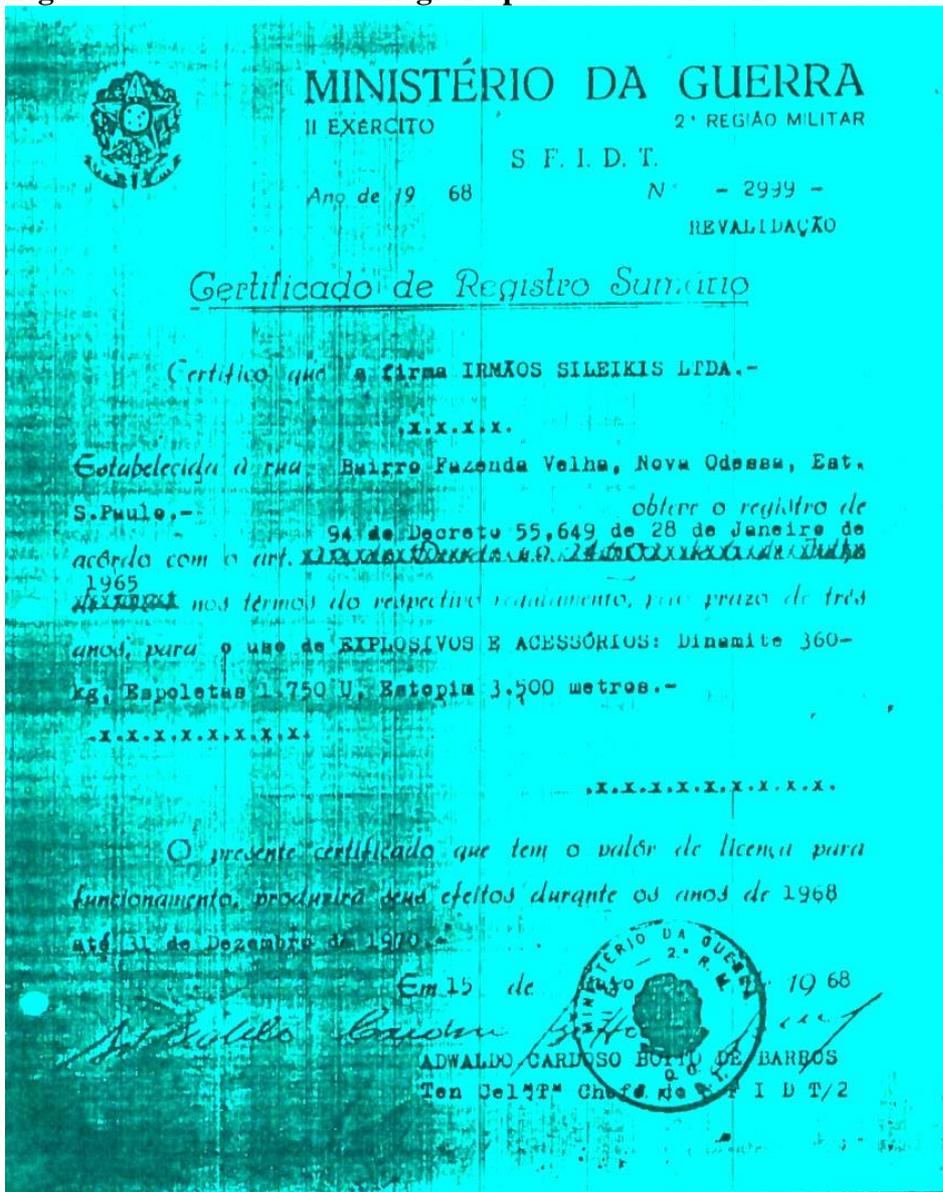
Ambiental (principais legislações)

- Lei 12.651/2012:
- Decreto nº 8468/1976, regulamento da Lei 997/76
- Decreto nº 25/2014/C/I, de 29 de janeiro de 2014.

Exército (principais legislações)

- Decreto 10.030/2019
- Portaria Colog no 56/2017
- Portaria Colog 118/19
- Portaria Colog 150/19

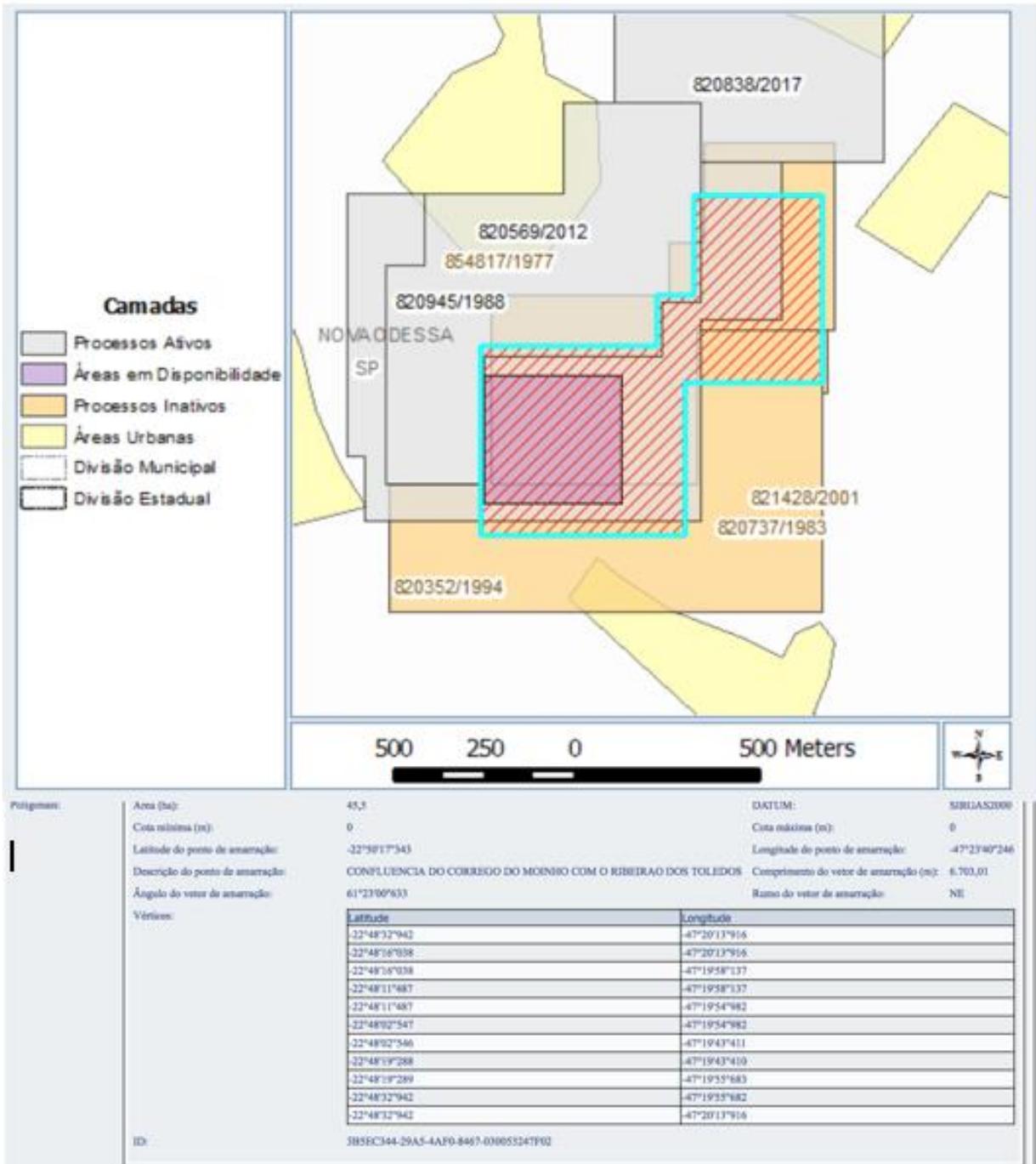
Figura 09 – Certificado de Registro para uso de dinamite e acessórios - 1968



Fonte: Pedreira Fazenda Velha – Nova Odessa

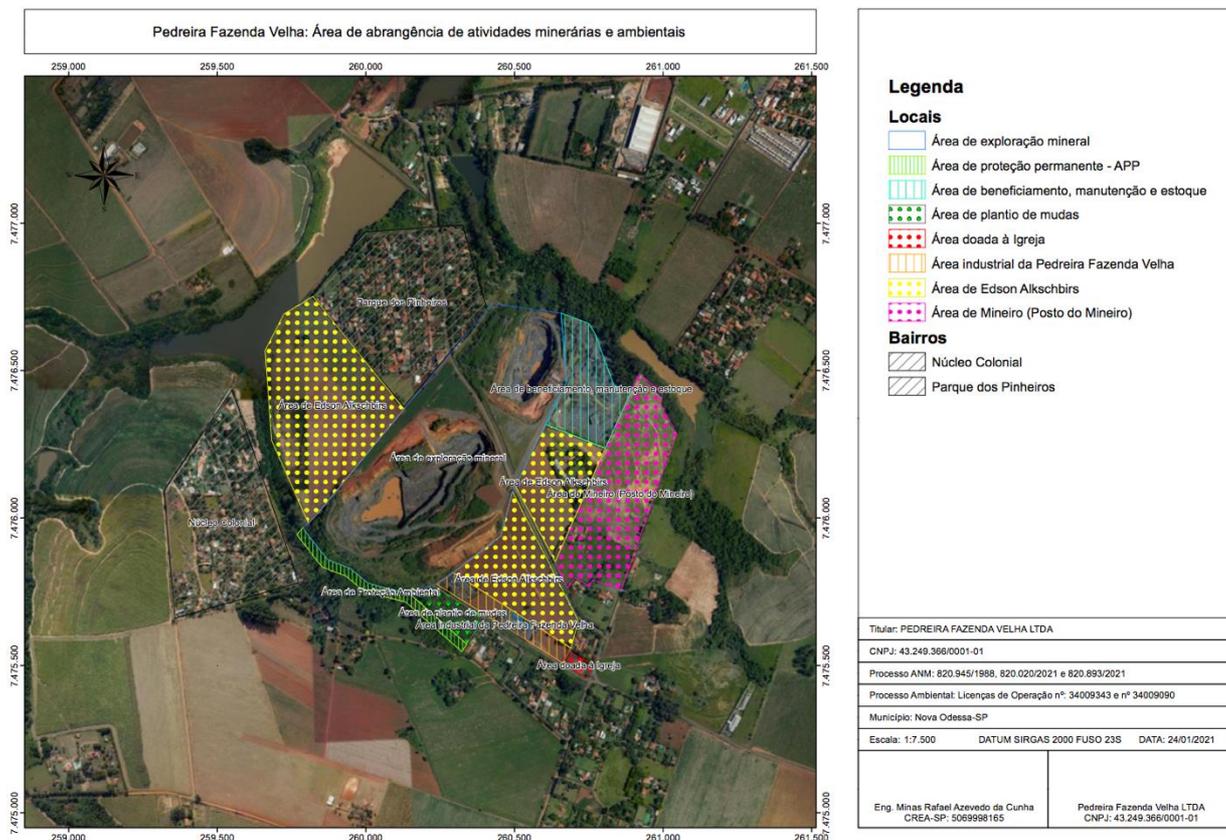
Mapa 12 – Área de abrangência da Pedreira Fazenda Velha / processo 820737 – 1983

Fonte: Pedreira Fazenda Velha – Nova Odessa



Fonte: Pedreira Fazenda Velha – Nova Odessa

Figura 10 -Área de abrangência de atividades Minerárias e Ambientais da Pedreira Fazenda Velha – Nova Odessa 2021



Fonte: Pedreira Fazenda Velha – Nova Odessa

12.7. LIMITES MUNICIPAIS E ESPACIALIDADE DAS CONURBAÇÕES

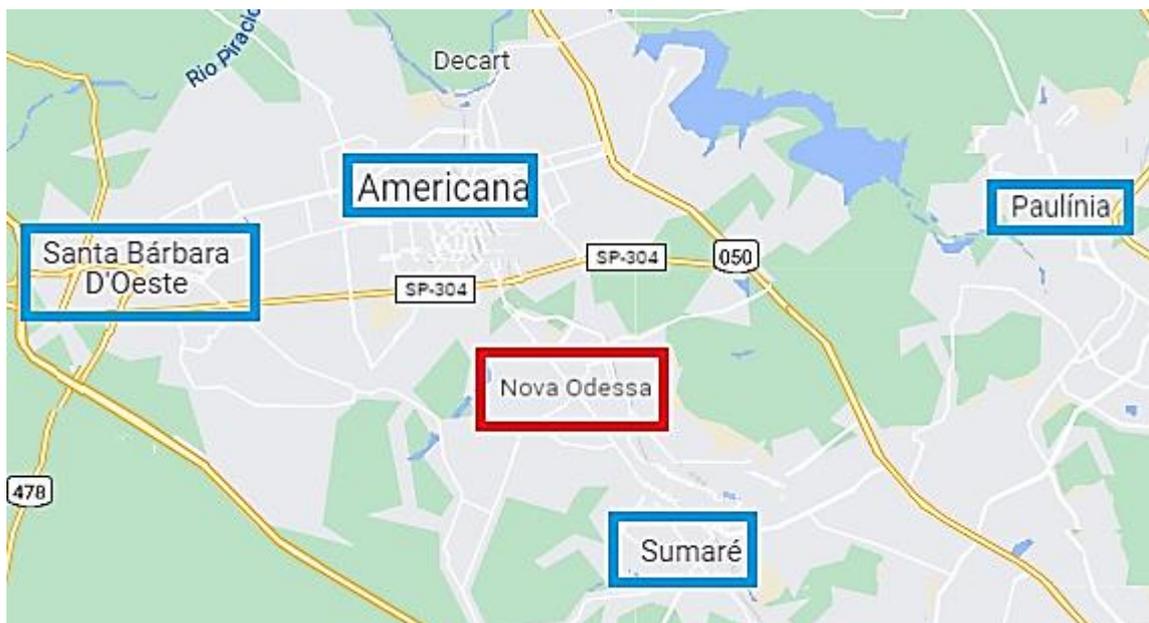
O Município de **Nova Odessa** limita-se com as seguintes cidades: Nova Odessa (Sul), Paulínia (Leste), Americana (Norte) e Santa Bárbara D'Oeste (Oeste).

Situa-se entre as cidades de Americana e Nova Odessa, a noroeste da capital do Estado.

Dista por rodovia: São Paulo 119 Km; Campinas, 22 km; a Via Anhanguera cruza o município a 7 Km da cidade. Nos seus limites com Americana e Nova Odessa verifica-se a existência de uma malha conurbada e crescente.

Na figura a seguir, podemos conhecer os limites do Município de Nova Odessa.

Figura 11 – Limites Municipais



Fonte: SEPLAN

Nova Odessa está inserida na Região Metropolitana de Campinas e na RMC, nas duas últimas décadas foram aprovados 249 empreendimentos em 49 milhões de m², correspondendo a 87.772 lotes.

Em Campinas foram aprovados 20 loteamentos, ocupando cerca de 8% da área (3,8 milhões de m²) e 8,6% dos lotes (cerca de 7,6 mil lotes).

Nos municípios situados no eixo da Anhanguera, de Campinas à Americana, foram aprovados 60 empreendimentos, em mais de 17 milhões de m² (35% da RMC), resultando em 33,4 mil lotes.

Através desses dados podemos verificar que a evolução urbana territorial busca diferentes padrões de empreendimentos na mesma região conurbada, principalmente atrelado à continuidade da malha urbana existente e através da oferta de terras com menores preços imobiliários praticados.

A expansão urbana regional com ocupação de áreas isoladas da conurbação⁷ principal e predomínio de baixas densidades, apoiada em diversos sistemas de infraestrutura viária, que mantém estreitos vínculos com outras áreas da cidade e da região, como parte de um único sistema urbano, são características que tem sido verificada nas metrópoles contemporâneas da América Latina, Estados Unidos e Europa. Essas características se defrontam com as condições pré-existentes em cada lugar, resultando em configurações específicas em cada metrópole⁸.

⁷ Conurbação é um fenômeno urbano que ocorre quando duas cidades limítrofes se expandem ao ponto de encontrar-se, compondo um único núcleo urbano. Em algumas situações, as duas cidades crescem até se encontrar em um ou mais pontos do território. Em outros casos, apenas uma das cidades “alcança” a outra e acaba por “invadir” esse outro centro urbano.

⁸ **Metrópole** é uma cidade de elevado desenvolvimento urbano que organiza em torno de si uma centralidade responsável por estabelecer uma rede composta por cidades a ela dependentes, compondo uma densa rede urbana, onde se concentram as principais atividades, empregos e capitais de uma determinada região.

Essa forma de urbanização tem recebido diversas denominações, tais como espraiamento e/ou *urban sprawl*⁹ e urbanização dispersa, no caso do estudo brasileiro conduzido pela equipe do professor Nestor Goulart Reis (REIS, 2006)¹⁰.

Toda essa ingerência do processo de *sprawl* é latente nas conurbações da RMC e nas divisas conurbadas do Município de Nova Odessa com Americana e Nova Odessa.

Esta análise não poderia ser feita sem que se considerasse a situação das cidades do entorno da RMC.

Verifica-se, no período recente, a intensificação da urbanização dispersa, ancorada em empreendimentos de grande porte e usos diversos, o aumento da mobilidade pendular da população, com relações cotidianas envolvendo diversos municípios e a utilização do sistema rodoviário nos deslocamentos diários, com o predomínio do transporte individual.

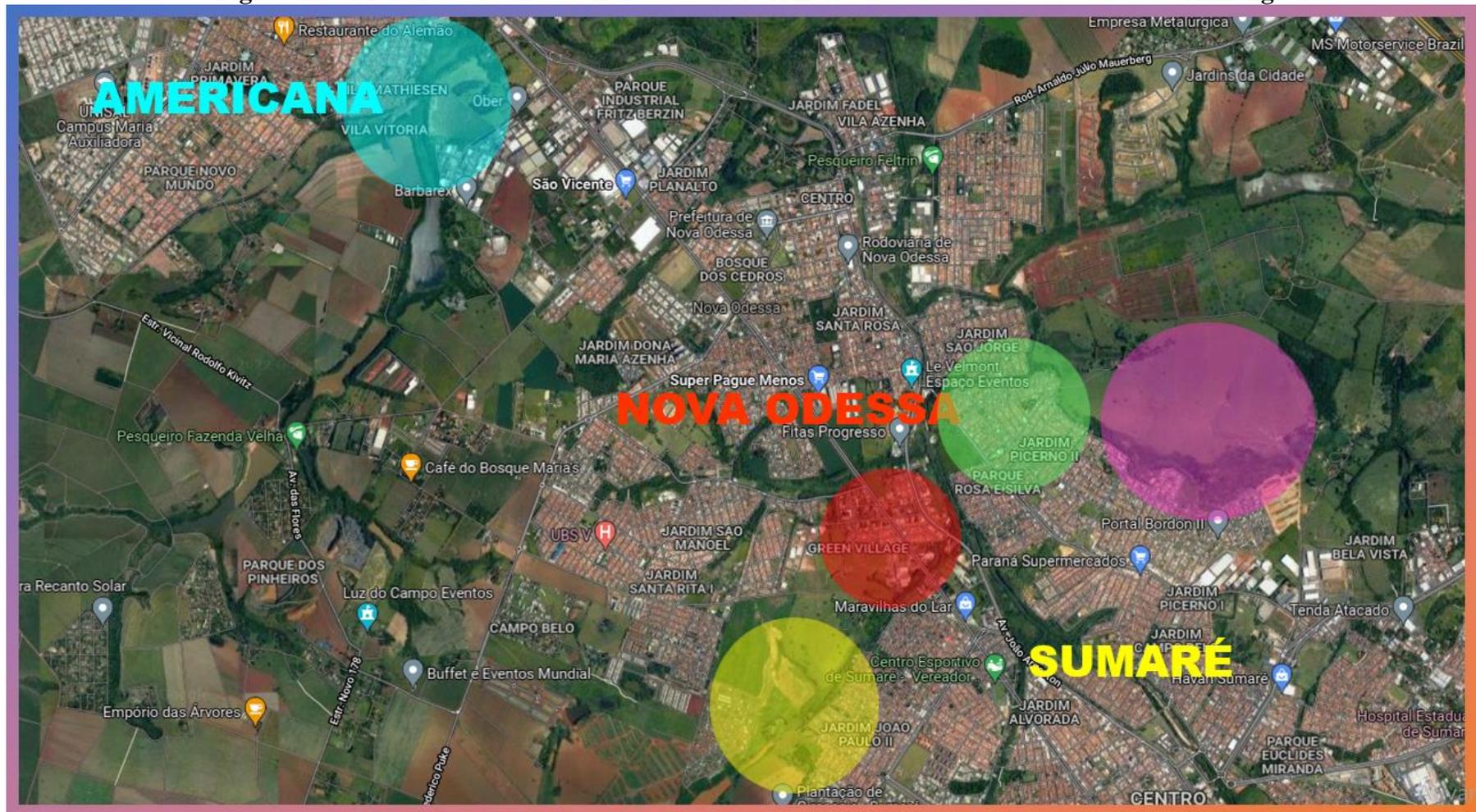
Portanto os principais impactos na estrutura urbana são: o aumento da distância entre as áreas de localização de empregos e as áreas de concentração de população de baixa renda, bem como das áreas de consumo, que passam a se localizar principalmente nos shopping centers, que também se hierarquizam conforme a faixa de renda de seu consumidor alvo, resultando em uma multiplicidade de tecidos urbanos mais homogêneos e mais fragmentados e no aumento da mobilidade.

Quando o espaço de uma metrópole se une de forma relevante a outras cidades (chamadas de cidades-satélites), observa-se a formação de uma região metropolitana. O fenômeno relacionado com essa união entre os diferentes espaços urbanos das cidades metropolitanas é chamado de conurbação.

⁹ *Espraiamento ou espalhamento de cidades (urban sprawl) é o fenômeno caracterizado pela expansão horizontal das cidades muito antes de se atingir uma densidade demográfica ideal. São bairros ou cidades dormitório que surgem numa região mais afastada ou na área metropolitana de uma grande cidade. São chamados assim porque não possuem uma oferta mínima de empregos e serviços gerando um deslocamento diário de boa parte dos seus moradores até a área urbana central.*

¹⁰ *Reis, Nestor Goulart. Notas sobre Urbanização Dispersa e Novas Formas de Tecido Urbano. São Paulo: Via das Artes, 2006.*

Figura 12 – Manchas Urbanas Conurbadas entre Americana e Nova Odessa - antes da Anhanguera



Fonte: SEPLAN

a. Conurbação Nova Odessa x Sumaré

O Município de Nova Odessa sofre uma conurbação extrema com Sumaré, e também se liga com Americana, que se emenda com Santa Bárbara D'Oeste, formando um anel urbano até os limites com o Município de Piracicaba por um lado e Limeira por outro. Na porção norte do território sumareense o Jardim Basilicata em Sumaré se conurba com o Jardim São Jorge e o Jardim das Palmeiras de Nova Odessa com o loteamento Green Village de Nova Odessa. As avenidas de ligação entre estes dois municípios são as Avenidas Rebouças e Júlia Vasconcellos Bufarah e atualmente se configuram como duas avenidas que ligam o centro de Nova Odessa com o centro de Sumaré, não se caracterizando como estradas. Da mesma maneira a Avenida Ampélio Gazzetta é a continuação da Av. Rebouças e a Avenida Carlos Botelho a continuidade da Av. Júlia Vasconcellos Bufarah. Do centro de Nova Odessa ao centro de Sumaré não se gasta mais do que quinze minutos, tão grande é a conurbação entre ambas. Demonstra-se aí uma tendência da urbanização nesta região com usos residenciais alto padrão.

Figura 14 - Conurbação Nova Odessa x Sumaré



Fonte: Solourbe

b. Conurbação Nova Odessa Santa Bárbara D'Oeste

Neste caso não há propriamente uma conurbação entre os municípios de Nova Odessa e Santa Bárbara D'Oeste tendo em vista a baixa urbanização nas áreas limítrofes. Em Santa Bárbara D'Oeste temos grandes extensões de áreas de agricultura, e em Nova Odessa áreas de mananciais do Sistema Recanto com três represas interligadas e um conjunto de nascentes que necessitam de preservação e contenção das expansões de loteamentos.

Existem na região alguns loteamentos com características de chácaras (Chácara Recanto Solar, Chácara Central, Residencial Vale, Parque dos Pinheiros). Como trata-se de uma região de preservação dos mananciais é importante que a legislação trate esta região de forma diferenciada das demais regiões do município, para garantia de oferta de água no futuro para Nova Odessa.

c. Conurbação Nova Odessa x Paulínia

A região chamada "Pós-Anhanguera", que faz divisa com Paulínia é composta basicamente por sítios e fazendas com poucas áreas urbanizadas, não se caracterizando uma conurbação entre os municípios. Do lado de Nova Odessa temos três loteamentos de chácaras denominados Chácaras Acapulco, Recanto Palmas e Chácaras Recreio Represa. Também está sendo instalada a nova estação de tratamento de água do município, recentemente construída. Esta região não dispõe de redes de esgoto e água, sendo que as obras de rede de água estão sendo licitadas pela CODEN, órgão responsável pelo saneamento no município de Nova Odessa.

Trata-se de uma região com importantes atributos ambientais, com muitas nascentes, cursos d'água e represas. Também é região de Preservação de Manancial da Represa Salto Grande. Na cidade de Paulínia, esta também tem a área de preservação ambiental em quase todo o limite municipal com Nova Odessa, sendo ali instalado o Parque Mini Pantanal às margens do Rio Atibaia.

Portanto é de grande importância que esses dois municípios mantenham essas áreas preservadas com baixíssimas densidades.

d. Conurbação Nova Odessa x Americana

A conurbação com o município de Americana, na porção norte de Nova Odessa ocorre segundo diversos tipos de usos, conforme mostrado a seguir:

1. Ao longo da Rodovia Arnaldo Júlio Mauerberg, desde o trevo da Rodovia Anhanguera, temos uma região com alta concentração de indústrias e grandes serviços tanto em Nova Odessa como em Americana, cujo limite de municípios é a própria Rodovia Arnaldo J. Mauerberg, principal acesso a Nova Odessa pela Via Anhanguera e que se caracteriza como um corredor de indústrias e grandes serviços. Destacam-se neste trecho, diversos loteamentos industriais (Jardim Dante Siani, Jardim Induspark I e II, Parque Industrial Experts) além de loteamentos residenciais como o Jardins da Cidade. Em Americana temos também um condomínio residencial de alto padrão denominado Portal dos Nobres com acesso pela Rodovia Arnaldo Júlio Mauerberg na divisa dos municípios
2. Glebas do Instituto de Zootecnia – IZ – grande parte da conturbação com Americana ocorre através das áreas do IZ. Trata-se de áreas não urbanizadas entre o Ribeirão Quilombo até a proximidade da Rodovia Luiz de Queiroz – SP 304, importante eixo viário metropolitano.
3. A partir do ponto que o Corredor Metropolitano (Av. Ampélio Gazzetta) interliga Nova Odessa a Americana até o Parque Industrial Recanto, em Nova Odessa, temos áreas industriais que se estendem até a jusante da represa Recanto I, um dos mananciais que abastecem o município de Nova Odessa. A partir da represa temos áreas com pouca urbanização e que compreendem a bacia hidrográfica do Sistema Recanto, importante manancial do município, cujas nascentes e cursos d'água compõem uma região que deve ser preservada, para garantia de água para o futuro dos habitantes de Nova Odessa.
4. Região entre a Rodovia Anhanguera e a represa de Salto Grande: nesta parte a urbanização intensa ocorre no lado de Americana com muitos loteamentos que compõem a região conhecida como Praia Azul. Do lado de Nova Odessa, temos um conjunto de chácaras de lazer ao lado da represa- Chácaras de Recreio Represa. Trata-se de uma região de preservação ambiental.

12.8. VAZIOS URBANOS E *SPRAWL*

As últimas décadas viram um crescimento urbano avantajado, com uma forma de estruturação que evidencia a fragmentação e a mescla de territórios urbanos e territórios semirurais na cidade. Entre as causas, estão a segregação social (acentuada pela superacumulação na sociedade capitalista), a especulação imobiliária e a imposição de conceitos de "qualidade de vida urbana" que se distanciam da verdade. Alinhado a isso, soma-se o uso exagerado do automóvel, o que alimenta o processo em tela pelo incremento da mobilidade.

O espaço da cidade é estruturado fundamentalmente pelas condições de deslocamento das pessoas - como portadoras da força de trabalho e como consumidoras - destacando-se os efeitos negativos do modelo de expansão regular, no que diz respeito à relação biunívoca conflituosa entre a **acessibilidade**, englobando as oportunidades urbanas, e a **ocupação e o uso da terra urbana**.

No tocante à acessibilidade e à mobilidade, o espaço urbano é heterogêneo e setorizado, a partir da localização e das principais rotas de deslocamento na cidade. A acessibilidade pode ser considerada o valor de uso mais importante para a terra urbana, embora toda e qualquer terra o tenha, em maior ou menor grau (Villaça, 1998)¹¹. Destaque, aqui, a prevalência do acesso e da localização sobre a disponibilidade de infraestrutura, no processo de ocupação e uso do espaço da cidade.

A fragmentação mostra certa tensão entre forças de expansão e aproximação no espaço, existindo bordas que restringem o crescimento.

A estrutura resultante são células urbanas que se agrupam em ilhas de diversos tamanhos e localizações, definindo cheios e vazios. Por sua vez, o avanço contínuo da mancha urbana sobre as bordas da cidade denota que a dispersão parece não ter barreiras, sejam físicas ou sociais.

Nesse caso, as forças são predominantemente de distensão, com baixa densidade, pontuando os conflitos entre a acessibilidade e o uso e a ocupação da terra urbana.

Com essas realidades recentes e com a disposição de perímetros urbanos inadequados, as cidades se expandem de forma anômala, em um processo citado e criticado por vários autores, e até defendido por alguns. O fenômeno recebe diversas denominações, como *urban widespread* e, o mais utilizado internacionalmente, *urban sprawl* ou espraiamento urbano: em sentido figurado, a cidade irradiada para todos os lados, a cidade esparramada.

É o crescimento exagerado da cidade, a partir de eixos principais de acesso e de práticas como a produção de subúrbios, condomínios horizontais fechados e conjuntos habitacionais populares, localizados nas franjas ou bordas urbanas, distantes do centro principal e da mancha consolidada da cidade.

Nova Odessa sofreu uma forte migração de pessoas de baixa renda, intensificada ainda mais com a industrialização nos anos 70 e fomentada, principalmente, pela aprovação desordenada e indiscriminada de loteamentos entre 1970 e 1990.

¹¹ VILLAÇA, F. Espaço intraurbano no Brasil. São Paulo: Lincoln Institute/Fapesp/Studio Nobel, 1998.

Decorrente desta urbanização desenfreada, aliada à ausência de planejamento urbanístico e à especulação imobiliária, o processo de ocupação inadequada promoveu crescentes danos ao meio ambiente, acarretando poluição dos cursos d'água e perda de cabeceiras de drenagem.

Neste período, Nova Odessa apresentou vertiginoso crescimento de sua mancha urbana, aumentando significativamente sua área ocupada. Portanto, o processo de *sprawling* no Município de Nova Odessa se deu em função da oferta de terrenos com preços módicos e populares, pela falta de planejamento e fiscalização com gestão urbana desorganizada que produziram grandes desigualdades e distorções no uso dos espaços.

No período mencionado acima, os loteamentos eram implantados sem a devida infraestrutura, sendo que as únicas exigências do Poder Público eram a abertura das vias, a instalação de rede de abastecimento de água e de rede de energia elétrica.

O município foi constituído então, sob uma estrutura polinucleada, desarticulada internamente, formada por vários bairros dispersos, que se relacionam diretamente com cidades vizinhas em áreas conurbadas.

A compreensão dos vazios territoriais urbanos existentes nas cidades requer uma observação e análise do jogo de força entre os diferentes atores que produzem o espaço urbano e dos interesses que os motivam. O entendimento dos vazios urbanos perpassa pela observação das relações sociais desenvolvidas num determinado espaço, como elas influenciam a criação do espaço e moldam a malha urbana.

A produção dos vazios urbanos caracteriza-se como um processo de cunho socioeconômico que assombra as cidades brasileiras desde a década de 1960, quando as principais cidades começaram a receber um grande contingente de migrantes vindos do campo – o êxodo rural – devido às novas leis trabalhistas mudando as relações de trabalho no campo.

Apesar de se inserir entre os municípios da RMC e estes apresentarem um grande dinamismo econômico, ditado por sua diversificada indústria, o município de Nova Odessa se caracteriza por abrigar uma massa de população de média renda. Devido a isso, a condição dos vazios urbanos deve ser entendida e estudada com grande afinco no contexto da morfologia urbana municipal.

Para conceituar vazio urbano utilizamos estudos sobre o tema, pois vazio urbano é um termo abrangente, compreendendo também áreas ociosas, o residual urbano, remanescentes e outras significâncias. São muitas as questões relacionadas ao termo, contudo, existe consenso entre autores que consideram os vazios urbanos, como áreas construídas no que se refere ao trabalho social em seu entorno.

Para Dittmar (2006)¹² as áreas de vazios urbanos configuram-se primeiramente como vazio de uso, onde existe construção sobre o solo, mas esta já teve uso no passado e encontra-se abandonada.

Ou vazio físico, em que o espaço é rodeado por infraestrutura, mas este permanece

¹² DITTMAR, A.C.C. *Paisagem e morfologia de vazios urbanos: análise da transformação dos espaços residuais e remanescentes urbanos ferroviários em Curitiba – Paraná*. 251 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba. 2006.

desocupado. Partindo desse pressuposto, caracterizam-se três circunstâncias em que os vazios surgem, as quais se classificam quanto a sua formação em remanescente urbano, área ociosa e espaço residual.

a) **Remanescente urbano** é um espaço outrora ocupado que se encontra abandonado, configurando um vazio de uso. São descontinuidades e rupturas remanescentes de reconfigurações urbanas de espaços em mutação, e que geralmente são:

- antigas áreas portuárias
- antigas áreas industriais;
- antigas áreas ferroviárias;
- antigas áreas de mineração e edifícios abandonados.

b) **Áreas ociosas** que são espaços subutilizados, em compasso de espera da valorização imobiliária, configurando a especulação do solo urbano, constituído de um vazio físico, associado a grande porção de terra, e que geralmente são:

- Espaços não parcelados;
- Loteamentos não ocupados.

c) **Espaço residual** são sobras decorrentes da morfologia urbana e da ocupação e confecção de elementos estruturais, configurando vazio físico e de uso de um espaço desocupado ou subutilizado, e que geralmente são:

- orlas rodoviárias;
- orlas ferroviárias;
- espaço de servidão de linhas de alta tensão;
- orlas de rios;
- áreas junto a viadutos e
- miolos de quadras.

Já para Clemente (2011)¹³, o termo vazio urbano refere-se a terras ou edificações localizadas em área urbanizada, sem ocupação e/ou sem uso, e que, por sua improdutividade, tem uma conotação negativa no meio intraurbano, mas que traz consigo o caráter expectante, representando a possibilidade de transformação futura.

Apresenta em seus estudos as seguintes categorias para análise dos vazios urbanos e imóveis subutilizados:

- imóveis subutilizados, subdivididos em lotes e edificações, parcialmente utilizados;
- vazios urbanos, lotes e edificações desprovidos de ocupação e ou uso.

Portanto, diante do exposto, excluindo o termo solo vago que diz respeito a uma categoria de uso do solo classificado como áreas intencionalmente vazias inseridas na paisagem urbana, configurando praças, parques e ou áreas afins, vazios urbanos são glebas, grandes áreas não parceladas e ou lotes inseridos na malha urbana rodeados de infraestrutura e serviços públicos desprovidos de uso ou subutilizados.

Motivo pelo qual são considerados como um fenômeno urbano que pode gerar benefícios ou malefícios para a sociedade.

¹³ CLEMENTE, Juliana Carvalho. *Vazio Urbano ou Subutilizado? Entre conceitos e classificações. Cadernos de pós-graduação em arquitetura e urbanismo. ISSN 1809-4120. 2011. <http://www.mackenzie.br/dhtm/ser/index.phpcpgau>*

Os benefícios poderão ocorrer quando há uma administração pública engajada na implantação de políticas sociais voltadas a atender as necessidades da população.

Porém, se o Estado não for atuante e permitir a existência e manutenção dos vazios urbanos em áreas adensadas ou de expansão urbana da cidade sem agregar-lhes conteúdo econômico ou social, estes espaços podem se tornar vilões na malha urbana, pois, ficarão à disposição dos interesses do capital, se caracterizando como espaços à espera de valorização imobiliária especulativa, preponderando a capitalização do território urbano em detrimento de sua socialização.

No caso de Nova Odessa, a urbanização desenvolveu-se através de subespaços que evoluíram segundo lógicas próprias, ditadas muitas vezes por relações com o mundo exterior e, portanto, a existência destes vazios se faz em diferentes proporções.

Aliás, essa é uma realidade que se apresenta nas cidades brasileiras desde a década de 1980, quando toma corpo, na agenda dos movimentos sociais, o questionamento sobre a função social da propriedade urbana, apresentando-se, pela sua legitimidade, tanto jurídica, quanto de justiça social, impondo aos governos municipal, estadual e federal, por exemplo, que promovam políticas públicas de habitação, condizentes com a demanda por moradia produzida pelo esvaziamento do campo.

A relevância das questões voltadas para esses temas ganhou tamanha repercussão social que houve a inserção, na Constituição de Federal de 1988, de um capítulo voltado para a política urbana, em especial, seu artigo 182 e seguintes que se complementam com a publicação do Estatuto da Cidade, em 2001, e a criação, em 2003, do Ministério das Cidades.

Por meio destes órgãos e instrumentos, é dada aos municípios a condução do ordenamento da cidade em direção a um desenvolvimento e crescimento sustentável.

Para tanto, estes precisam abraçar as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor, cuja função é o planejamento da cidade direcionado, sobretudo, para as questões sociais, econômicas e ambientais. Para atingir esse objetivo, a propriedade privada há que ser considerada como ponto de partida para que a cidade exerça a sua função social.

Portanto os vazios se manifestam no espaço urbano tanto pelas áreas desabitadas, descampadas, situadas em locais de adensamento demográfico, como pela existência de edificações igualmente desabitadas e localizadas em áreas equipadas com serviços públicos coletivos e individuais.

Eles podem ainda ser formados por grandes extensões de terras rurais que passaram a pertencer ao perímetro urbano como consequências da necessidade de expansão da cidade, entretanto, não se integram à realidade da sociedade e passaram a ser mercadoria reservada e a espera de valorização para os grandes proprietários de terra, demonstrando que a expansão legal do espaço urbano nem sempre caracteriza a democratização da cidade.

A manutenção das relações de produção e das relações de poder repercute no acesso que as camadas menos privilegiadas têm aos meios físicos de satisfação de suas necessidades materiais como alimento e moradia.

Desta forma, o acesso à propriedade num determinado ambiente revela-se como expressão das relações de poder no contexto histórico dessa sociedade.

Em Nova Odessa a situação dos vazios urbanos deve ser bem identificada e categorizada. Segundo dados do cadastro de IPTU, no ano de 2021 constam no município

4.591 lotes vagos com áreas médias de 250,00m², além das áreas ociosas dentro do perímetro urbano.

A relação entre o número de lotes vagos e o número de edificações existentes em Nova Odessa, através dos imóveis cadastrados é calculada pela relação de 1 para 5, o que significa que a estrutura urbana possui potencial de adensamento para absorver acréscimo de um quinto das edificações e, mantendo-se as proporções de edificações/população, isto implicaria em aproximadamente um acréscimo de um quinto da população.

Neste levantamento não estamos levando em consideração o lotes ocupados e desmembrados de forma ilegal.

Pela tabela a seguir, podemos concluir que o montante de lotes aprovados e cadastrados no município é de 23.896, sendo que destes 19.111 constam no cadastro municipal como ocupados e 8.927 como lotes vagos.

Destes 8.027 lotes vagos, 4.591 pertencem a loteamentos mais antigos e 1.486 pertencem aos loteamentos novos que foram aprovados, mas que ainda não foram comercializados.

Tabela 16 - Loteamentos – Lotes Ocupados x Lotes Vazios

ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
	NÚCLEO CENTRAL	583.190,46	1.272	----	1.207	65
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
1947	VILA AZENHA 01	30.315,00	62	670	520	50
1952	VILA AZENHA 02	80.840,00	134			
1954	VILA AZENHA 03	104.467,40	245			
1950	JARDIM BELA VISTA	104.100,00	172	492	-----	----
1954	JARDIM SÃO JORGE I	349.703,80	545	1.298	1.245	53
1955	JARDIM BELA VISTA II	366.200,00	492	172	890	57
1955	JARDIM SANTA ROSA	727.615,40	1.161	1.936	1.855	81
1956	CHÁC. REUNIDAS ANHANGUERA	164,094,00	26	23	21	2
TOTAL		1.763.241,60	2.837	----	4.531	243
<p>OBS: FORAM COMPUTADOS JUNTOS OS LOTES OCUPADOS E LOTES APÓS DESDOBRO DO JARDIM BELA VISTA I E II E VILA AZENHA I/II/III E IV</p>						
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
1960	JARDIM SÃO FRANCISCO	727.615,40	285	336	282	54

TOTAL		727.615,40	285	----	282	54
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
1971	JARDIM ENEIDES	45.504,61	84	103	99	4
1973	JARDIM FADEL	91.870,16	141	165	139	26
1973	JARDIM SÃO JORGE II	259.389,76	507	-----	-----	----
1973	VILA AZENHA (WALDIR NOVAES)	42.069,60	78	----	-----	----
1974	JARDIM FLÓRIDA	173.673,66	135	230	132	98
1975	JARDIM PLANALTO	98.174,04	67	46	38	8
1975	NÚCLEO RES. "JD DONA MARIA AZENHA"	26.070,53	101	103	102	1
1975	JARDIM CONCEIÇÃO	72.801,80	119	125	33	92
1976	RESIDENCIAL BOSQUE DOS CEDROS	72.600,00	110	132	37	95
1976	JARDIM EUROPA	145.168,77	266	504	471	33
1977	JARDIM DE EDEN	223.266,99	320	470	441	29
1978	JARDIM ENEIDES	44.711,75	25	25	14	11
1978	JARDIM SÃO MANOEL	435.600,00	607	943	873	70
1978	CHÁCARAS DE RECREIO REPRESA	1.768.198,00	261	250	177	73
1978	CHÁCARA CENTRAL	188.812,08	30	30	24	6
1979	PARQUE INDUSTRIAL FRITZ BERZIN	119.002,82	67	46	38	8
1979	PARQUE RESIDENCIAL KLAVIN	248.057,20	414	641	581	60
1979	VILA LETÔNIA	51.185,00	70	100	92	8
1979	NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	302.180,86	504	651	612	39
1979	RECANTO LAS PALMAS	205.000,00	91	97	63	34
TOTAL		4.613.337,63	3.997	---	3.966	546

ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
1980	JARDIM MATHILDE BERZIN	114.156,23	235	243	239	4
1980	CHÁCARAS ACAPULCO	225.030,00	115	115	75	40
1980	CHÁCARAS RECANTO SOLAR	406.200,00	231	215	174	41
1980	GREEN VILLAGE	196.850,10	103	231	211	20
1071980	JARDIM MARAJOARA	226.106,00	350	885	845	40
1980	PARQUE FABRÍCIO	83.162,10	114	260	245	15
1980	BOSQUE DOS EUCALIPTOS	109.822,30	61	65	46	19
1981	LOTEAMENTO CAMPO BELO	198.440,00	98	102	75	27
1981	PQ. RES. FRANCISCO LOPES IGLESIA	183.484,09	253	349	329	20
1981	PARQUE INDUSTRIAL HARMONIA	215.664,58	72	85	60	25
1981	PARQUE PINHEIROS	272.441,44	151	149	115	34
1981	RESIDENCIAL SANTA LUIZA II	187.778,00	267	361	324	37
1981	PARQUE INDUSTRIAL RECANTO	214.300,00	135	104	90	14
1982	RECANTO DO GUARAPARI	362.686,62	203	198	150	48
1982	PQ RESID. TRIUNFO	112.007,00	320	324	322	2
1982	RESIDENCIAL SANTA LUIZA I	277.513,39	410	593	527	66
1883	RESIDENCIAL VALE DOS LÍRIOS	250.296,88	114	127	91	36
TOTAL		3.635.938,73	3.232		3.918	488
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
1990	CONJ. HAB. 23 DE MAIO	72.583,51	162	171	164	7
1995	LOTEAMENTO JARDIM DA ALVORADA	309.793,90	880	935	778	157
1997	LOTEAMENTO JARDIM CAPUAVA	166.571,75	596	615	546	69

1997	CONJ. HABITACIONAL NOVA ODESSA	137.391,24	296	299	298	1
1999	JARDIM SANTA RITA I	247.827,77	700	717	523	194
1999	JARDIM SANTA RITA II	179.752,64	260	578	460	118
TOTAL		1.113.920,81	2.894		2.769	546
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
2000	CACHOEIRA	28.729,50	16	---	16	--
2000	JARDIM PALMEIRAS I	67.749,77	182	465	423	42
2003	JARDIM MARIA HELENA	326.097,28	489	489	206	283
2004	JARDIM MONTES DAS OLIVEIRAS	215.374,60	459	477	320	157
2004	JARDIM PRIMAVERA	164.292,37	223	221	131	90
2004	RESID. IMIGRANTES	195.446,43	306	315	169	146
2004	VILA NOVOS HORIZONTES	47.753,71	105	110	38	72
2004	JARDIM CAMPOS VERDES	228.436,02	645	662	498	164
2005	ESTÂNCIA HÍPICA	173.510,09	99	107	18	89
2006	JARDIM ALTOS DO KLAVIN	230.135,20	541	552	181	371
2006	RECANTO DA FAZENDA	124.998,40	55	59	8	51
2007	IND. JARDIM DONA ESTHER	126.652,97	65	73	17	56
2007	IND.DANTE SIANI	128.899,77	57	57	12	45
2009	IND.15 DE NOVEMBRO	33.396,67	23	18	15	3
2009	INDUSTRIAL CACHOEIRA	144.135,24	7	9	1	8
TOTAL		2.235.608,02	3.593		2.053	1.577
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
2013	FIBRA EXPERTS INDUSTRIAL	321.860,00	77	89	3	89

2013	JARDIM VALE RICO (JD DA CIDADE)	416.728,39	192	220	9	211
2015	JARDIM DOS LAGOS	412.607,80	683	697	--	683
2015	RESID. JD DOS IPÊS	183.962,74	446	388	356	32
2016	ENGENHO VELHO I	69.328,31	112	107	6	101
2016	JARDIM GLEBA B	211.565,77	233	239	--	233
2017	IND INDUSPARK I	219.320,27	96	103	--	96
2017	IND INDUSPARK II	94.725,79	27	31	--	31
2018	RECANTO DAS ÁGUAS	428.467,95	588	599	--	588
2018	JD SOLAR DAS ESMERALDAS	94.322,15	149	152	4	148
2018	PARQUE FORTALEZA	689.245,01	478	498	7	491
2018	JARDIM VITORIA	94.858,34	142	147	--	142
2019	JARDIM DOS LAGOS II	386.483,66	893	906	--	893
2019	ENGENHO VELHO II	69.521,40	103	116	--	103
2019	JARDIM FLORENÇA	423.513,78	584	592	--	584
TOTAL		3.730.027,70	4.803	4884	385	4.425
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
2020	PQ. INDUSTRIAL PROGRESSO	181.457,78	93	96	--	93
2021	PQ VILA AMERICA	662.652,22	890	--	--	890
TOTAL		844.110,00	983		--	983
ANO	NOME	ÁREA (m²)	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES APÓS DESDOBRO E ÁREAS INSTITUCIONAIS	LOTES OCUPADOS	LOTES VAGOS
TOTAL GERAL		15.620.051,62	23.896		19.111	8.927

Fonte: Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Dessa maneira podemos verificar que a quantidade de área ocupada é bem significativa em relação à sua dimensão territorial, o que nos leva a entender que a quantidade de áreas livres está ficando cada vez menor, ou seja, a urbanização deve ser estudada em contraponto com os usos residenciais.

Como foi levantado a situação de empregabilidade é bem delicada. Dessa maneira a tendência de usos industriais, condomínios de serviços e estruturas amplas de comércio devem ser estimuladas para que a renda per capita possa subir, bem como o orçamento municipal.

Os vazios urbanos em Nova Odessa somam, aproximadamente, 27.350.000 m², o que equivale a cerca de 37,46% da área territorial da cidade. Cerca de 4.05.000 m² devem ser preservados como área de preservação do Rio Atibaia, bacia de contribuição da Represa Salto Grande.

Neste diagnóstico aponta-se também a presença de grandes detentores de glebas na cidade, públicas e privadas. Verificam-se algumas glebas de propriedade pública, com destaque para as da Rede Ferroviária Federal S.A. e o Instituto de Zootecnia cujos espaços ociosos estão em locais nobres da cidade.

A Prefeitura detém poucas glebas. Tampouco possui uma política fundiária, como em algumas cidades, destinada a manter um “estoque regulador” no mercado de terras ou até mesmo garantir as “áreas de respiro” para a dinâmica urbana. Em Nova Odessa o setor imobiliário formal atua, quase que exclusivamente, nas atividades de loteamentos de terras, com dimensões razoáveis, parceladas ou disponíveis em forma de condomínios para as camadas de menor e/ou maior poder aquisitivo.

Com vistas a viabilizar econômica e financeiramente a aquisição de terrenos para provisão de habitação de interesse social, neste estudo de vazios, verificamos as informações relativas à existência de dívida ativa em alguns destes lotes.

Foi levantado junto ao Cadastro Imobiliário do município um montante total de dívidas em 2022 de R\$ 6.425.509,02 referentes a glebas vazias que possuem dívidas com a Prefeitura, distribuídos em 51 glebas. A situação geral encontrada dessas glebas que, juntamente com os inúmeros lotes desocupados, se caracterizam como vazios urbanos foi:

Tabela 17– Glebas vazias que possuem dívidas com a Prefeitura Municipal de Nova Odessa

ID FISICO	AREA EDIFICADA	QUADRA	LOTE	VLRLANCADO _PARCELAUNICA	VLRLANCADO _PARCELAS
39430	0.00	.	GLEBA 06	24000.26	26726.10
34589	0.00	Gleba	Área A	78180.17	0.00
45902	0.00	Gleba	.	0.00	24783.60
35855	0.00	0	Gleba 1D-2	19426.83	0.00
23731	0.00	Gleba C	1	11659.37	15908.07
34590	0.00	Gleba	.	199318.05	0.00
42081	0.00	Gleba	Área A	48772.77	0.00
35862	0.00	0	Gleba 01-E	0.00	498.97
38435	0.00	Gleba	24-D3	84227.40	93645.15
31925	0.00	Gleba 03	3	593100.73	732143.40
39428	0.00	.	Gleba 04	19263.02	21462.50
12138	0.00	.	Gleba 2.3	3278.56	0.00
34656	0.00	.	Gleba A	150520.52	249787.55
35944	0.00	.	Gleba B2-A	61012.53	67850.86
35542	0.00	.	Gleba - E	107015.05	0.00
38434	0.00	Gleba	24-D1	50805.83	56510.08
31915	0.00	Gleba 02	2	243007.10	305425.37
39427	0.00	.	Gleba 03	21642.98	24106.89
32346	0.00	.	Gleba A2	180843.48	223263.53
34640	0.00	.	Gleba 1-B	77008.66	30549.25
35943	0.00	.	Gleba B2-B	135892.61	151050.95
35379	0.00	.	Gleba A-3	12545.51	2801.32
39426	0.00	.	Gleba 02	20401.73	22727.75
32263	0.00	.	Gleba 02-B	26995.18	0.00
34837	0.00	Gleba	1-B	75445.30	0.00

34499	0.00	.	Gleba B	178661.77	220571.01
34639	0.00	.	Gleba 1-C	2348.65	0.00
35942	0.00	.	Gleba B2-C	69403.12	77173.74
32895	0.00	.	Gleba A1	325977.04	0.00
30386	0.00	.	Gleba A1-2	175.10	0.00
31997	0.00	.	Gleba	1130740.98	807532.73
39429	0.00	.	Gleba 05	19651.51	21894.17
21831	0.00	.	Gleba B	5397.16	4926.60
34479	0.00	.	Gleba	88031.07	0.00
34758	0.00	.	Gleba A1	50337.94	55990.21
23735	0.00	Gleba C	5	1643.14	59.16
33306	0.00	.	Gleba A4	4510.97	1288.35
42595	0.00	.	Gleba A1	125699.32	0.00
41254	0.00	.	Gleba 2-B	0.00	19.72
34461	0.00	Gleba	1-D	85505.53	33979.26
34766	0.00	Gleba	.	76528.03	85090.30
42082	0.00		Gleba	124646.30	0.00
35878	0.00	.	Gleba 3/5	12041.51	0.00
32815	0.00	Gleba	Destacada	55595.19	42155.25
32882	0.00	.	Gleba 01-B	182914.69	325902.24
41015	0.00	.	Gleba A2-A	0.00	801.28
31913	0.00	Gleba 01	1	700262.85	864421.60
42596	0.00	.	Gleba B1	127418.75	0.00
32207	0.00	Gleba	B-2	331526.17	441868.44
34489	0.00	Gleba	B1-B	326631.15	275327.68
35941	0.00	.	Gleba B2 "D"	255489.33	283936.20
TOTAL				6.425.509,02	R\$5.569.899,29

Fonte: PMNO

12.8.1. Classificação dos Vazios Urbanos e *Sprawl* para Nova Odessa

Para efeito deste diagnóstico, foram arbitrados quatro tipos de vazios urbanos:

- ✓ As **áreas ociosas**, compreendidas como aquelas áreas que estão vazias de uso, que são retidas para efeito de especulação e que, temporariamente, estão fora do mercado imobiliário. São áreas que, a qualquer momento, podem entrar no mercado novamente.
- ✓ Os **vazios expectantes**, compreendidos como os imóveis vazios que estão bem localizados em zonas consolidadas da cidade e que têm alguma história, uma espécie de identidade peculiar, mas suas estruturas físicas tornaram-se subutilizadas, abandonadas e obsoletas.
- ✓ Os **vazios-brownfield**¹⁴, entendidos como aquelas áreas que estão vazias ou subutilizadas, remanescentes de antigas indústrias, de empresas comerciais desativadas, de minas abandonadas, de lixões ou depósitos de resíduos, de todo tipo de infraestrutura de transporte - como ferrovias, portos e aeroportos- além de barragens, usinas termelétricas e nucleares, que tiveram seus usos cessados.
- ✓ E, por fim, as áreas pertencentes às instituições públicas e privadas, ocupadas, mas com sobras, compreendidas como imóveis e terrenos que estão vazios, tais como: as áreas pertencentes à Prefeitura, ao Governo do Estado e similares.

A análise mais global do território novaodessense propiciou então a estruturação de um quadro que buscou entender, conceitualmente, os vazios urbanos da cidade, para possibilitar a indicação de diretrizes de intervenção voltadas à resolução dos problemas acarretados por eles em uma escala local. Foi estabelecida uma classificação orientadora para as futuras ações de intervenção, embasadas nas questões pertinentes ao processo de formação dos vazios, seu preenchimento ou a manutenção do seu estado de “esvaziamento”, almejando a reinserção destes elementos na dinâmica urbana.

No Mapa 13 podemos verificar a localização dos vazios urbanos, incluindo a quantidade de lotes vagos. A Tabela 18 apresenta uma classificação dos vazios urbanos na cidade, a partir dos levantamentos efetuados pelos estudos da revisão do PD em 2006 com atualização de território para 2021, na tentativa de estabelecer uma visão direta e imediata, sem deixar de compreender os diferentes tipos de vazios encontrados na malha urbana do município.

Esta tabela identifica essa aproximação macro da situação dos vazios urbanos classificados na cidade, subdividindo áreas de crescimento e expansão da área infraestruturada já consolidada, e utilizando os parâmetros propostos acima para a classificação dos vazios urbanos utilizando-se o conceito de Borde (2006)¹⁵.

Por meio destes órgãos e instrumentos, é dada aos municípios a condução do

¹⁴ Os termos “brownfields” e “wastelands” compreendem terrenos contaminados pela presença anterior de uso industrial poluidor e que são encarados, hoje, nos termos do desenvolvimento e do urbanismo sustentável, como possíveis áreas de recuperação para usos tanto rurais como urbanos

¹⁵ BORDE, Andréa de Lacerda Pessoa. Vazios urbanos: perspectivas contemporâneas. 2006. Tese (Doutorado) – PROURB. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

ordenamento da cidade em direção a um desenvolvimento e crescimento sustentável. Para tanto, estes precisam abraçar as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor, cuja função é o planejamento da cidade direcionado, sobretudo, para as questões sociais, econômicas e ambientais. Para atingir esse objetivo, a propriedade privada há que ser considerada como ponto de partida para que a cidade exerça a sua função social. Portanto os vazios se manifestam no espaço urbano tanto pelas áreas desabitadas, descampadas, situadas em locais de adensamento demográfico, como pela existência de edificações igualmente desabitadas e localizadas em áreas equipadas com serviços públicos coletivos e individuais. Eles podem ainda ser formados por grandes extensões de terras rurais que passaram a pertencer ao perímetro urbano como consequências da necessidade de expansão da cidade, entretanto, não se integram à realidade da sociedade e passaram a ser mercadoria reservada e a espera de valorização para os grandes proprietários de terra, demonstrando que a expansão legal do espaço urbano nem sempre caracteriza a democratização da cidade. A manutenção das relações de produção e das relações de poder repercute no acesso que as camadas menos privilegiadas têm aos meios físicos de satisfação de suas necessidades materiais como alimento e moradia. Desta forma, o acesso à propriedade num determinado ambiente revela-se como expressão das relações de poder no contexto histórico dessa sociedade. E, por fim, as áreas pertencentes às instituições públicas e privadas, ocupadas, mas com sobras, compreendidas como imóveis e terrenos que estão vazios, tais como: as áreas pertencentes à Prefeitura, ao Governo do Estado e similares. Cabe esclarecer que, para efeitos deste Diagnóstico, consideram-se como pequeno lote vago os terrenos compreendidos entre 175m² e 3.000m²; os lotes vagos de médio porte com dimensões entre 3.000m² e 6.000m²; e os considerados grandes lotes vagos a partir de 6.000m².

Tabela 18 – Panorama dos vazios urbanos em Nova Odessa

ESCALA DE ATUAÇÃO	VAZIOS URBANOS	PARÂMETROS	ÁREA DE ABRANGÊNCIA
Região Pós-Anhanguera	Vazios Expectantes	Infraestruturais	Chácaras/Glebas ao longo da Via Anhanguera, Glebas Limite com Paulínia
Região entre Via Anhanguera e Avenida Ampélio Gazzetta	Vazios expectantes Vazios-brownfield Áreas ociosas	Históricos Vazios projetuais Vazios estruturais Vazios conjunturais Lotes vagos Subutilizados	Área Central - 1º Núcleo Urbano Glebas do IZ Casas Antigas em estado precário de conservação
Região Acima da Avenida Ampélio Gazzetta	Vazios expectantes Áreas ociosas	Vazios projetuais Vazios conjunturais Vazios estruturais Lotes vagos	Área de Expansão Urbana

Fonte: Solourbe

Mapa 13 – Vazios Urbanos (em anexo no volume mapas)

Reverter os chamados vazios urbanos não é tarefa fácil, pois depende de ações em diversas frentes: o poder Executivo precisa melhorar a gestão das áreas públicas e a efetividade dos serviços; o Legislativo deve revisar as leis que dificultam a renovação nos usos dos prédios, como as leis de zoneamento, e considerar os incentivos e desincentivos fiscais; e órgãos de fiscalização devem reavaliar suas normas para que estas não condenem as construções à ruína.

Além disso, se a dinâmica de preços do mercado não é suficiente para pôr em uso os imóveis ociosos, é preciso que o Estado aja - por exemplo, obrigando o proprietário de um imóvel a lhe dar uso, sob pena de sua desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública, como já está previsto na lei brasileira. Em nossa Constituição, tais medidas são justificadas por promoverem a função social da propriedade, entendendo-se que a propriedade, ainda que pertença a uma pessoa ou empresa, também tem uma função social a cumprir, e que um imóvel urbano sem uso não cumpre tal função. Apesar dos instrumentos urbanísticos previstos nas leis para fazerem valer a função social da propriedade, boa parte das grandes cidades brasileiras tem, hoje, muitos edifícios ociosos que se arruinam lentamente. Se a dinâmica do mercado imobiliário é lenta e o Estado demora a responder, a sociedade civil pode ter um papel a cumprir. Por isso que, para o Município de Nova Odessa, estabeleceremos os devidos instrumentos legais previstos para cada morfologia urbana dos vazios existentes. Estes instrumentos legais que comporão o corpo da lei do plano diretor são os estabelecidos e regidos pela Lei n.º 10.257/01, em seu artigo 4º do Capítulo II. Para entender o processo de produção do espaço urbano e a dinâmica imobiliária em Nova Odessa, desencadeada pelos vazios urbanos, foi realizado o levantamento do conceito que abarca o fenômeno na literatura existente. A temática, por envolver diversos outros temas, tem gerado dificuldade de precisão e requer uma articulação com características específicas de cada situação em análise. Assim, as análises foram fundamentais para compreender a problemática espacial que envolve os vazios na cidade de Nova Odessa. Em síntese, considera-se vazio urbano como áreas que estão vazias, mas também como as estruturas físicas obsoletas que estão inseridos na malha urbana e constituem como espaços importantes na cidade pelas condições de uso e ocupação (sem ocupação, sem uso ou subutilizado) (BORDE,2006)¹⁶; são gerados na mesma forma como são criadas as construções urbanas (EBNER, 1997)¹⁷ e seu valor é determinado em função da valorização imobiliária que foi sendo criada no entorno (MORGADO, 2005)¹⁸. Em vista disso, foram definidos e abordados quatro tipos de vazios: áreas ociosas, vazios expectantes, vazio-*brownfield* e áreas institucionais.

¹⁶ BORDE, Andréa. *Vazios Urbanos: Avaliação Histórica e Perspectiva contemporânea*. 2006.242f. Tese (doutorado em urbanismo). Programa de Pós-graduação em Urbanismo. UFRJ. Rio de Janeiro, 2006.

¹⁷ EBNER, Iris de Almeida Rezende. *Vazios Urbanos: uma abordagem do ambiente construído*.1997. 217f. Dissertação (mestrado em estruturas ambientais e urbanas). Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismos. USP. São Paulo, 1997.

¹⁸ MORGADO, Sofia. *Protagonismo de la ausencia, interpretación urbanística de la formación metropolitana de Lisboa desde lo desocupado*. 2005. Tese (doutorado em Arquitetura). Universidade Politècnica da Catalunya. Cataluña, 2005.

Tabela 19 - Classificação dos Vazios

VAZIO - Áreas Urbanas	VAZIO (Localização)	VAZIO (Características)	INSTRUMENTOS APLICÁVEIS	OBJETIVOS
VAZIOS URBANOS	VETOR NORTE E NORDESTE	GRANDES QUANTIDADES DE GLEBAS VAZIAS - EM ESPECIAL A ÁREA DO IZ - Instituto de Zootecnia - Áreas ociosas e Vazios brownfield	Parcelamento Compulsório, Consórcio Imobiliário, OODC - Outorga Onerosa do Direito de Construir, Direito de Preempção e IPTU progressivo	OCUPAR e ADENSAR
	VETOR NOROESTE	LOTES VAGOS - Vazios Expectantes - Zona Industrial	OUC - Operação Urbana Consorciada (Edificabilidade e Alteração de Uso) Transferência do Direito de Construir (TDC) Direito de Preempção e IPTU progressivo	OCUPAR e ADENSAR
	VETOR OESTE, SUL E SUDOESTE	GRANDES QUANTIDADES DE TERRAS VAZIAS - Áreas ociosas, Vazios expectantes	ÁREA DE EXPANSÃO	Criação de território de requalificação urbana e econômica, ocupar com restrições ambientais
	VETOR SUDESTE E LESTE	GRANDES QUANTIDADES DE ÁREAS/GLEBAS VAZIAS - Áreas ociosas, Vazios expectantes	Parcelamento Compulsório, Consórcio Imobiliário, OODC - Outorga Onerosa do Direito de Construir, Direito de Preempção e IPTU progressivo	OCUPAR E ADENSAR
ÁREA CENTRAL	Corredores de Serviços e Zona Central da Cidade	Margens dos Rios e Lotes Vagos (com preocupação ambiental) Lotes Vagos - Áreas ociosas, Vazios expectantes / Subutilizados - áreas pertencentes às instituições públicas e privadas	Edificação Compulsória, IPTU Progressivo Desapropriação, Consórcio Imobiliário TDC + OODC (Contrapartidas com Fins de Tributos), Desapropriação, OUC - Operação Urbana Consorciada (Edificabilidade, e Alteração de Uso)	OCUPAR E ADENSAR

Fonte: Solourbe.

Os vazios urbanos são parte integrante de um sistema consolidado e passível de constantes transformações, e que por isso atuar sobre eles não significa reconstituir o que já não existe mais e nem construir o novo de maneira desarticulada do já existente. Isto é de fundamental importância para a proposta de incorporação da reativação das áreas ociosas de forma flexível e articulada, e considerando inclusive as questões relativas à política pública desenvolvida nas cidades brasileiras, seja no âmbito federal, estadual ou municipal. Objeto a ser caracterizado, analisado e discutido, os vazios urbanos alcançam as dimensões social, econômica, espacial e política, que precisam ser entendidas na sua totalidade, mas também cada vazio urbano necessita ser identificado em sua particularidade, de modo a embasar ações que permitam reverter o atual cenário encontrado nas cidades, e em especial em suas áreas centrais. Trabalho árduo, mas estritamente necessário.

Dessa maneira os vazios urbanos devem ser pensados como espaços que estão prontos para serem reutilizados, capazes de gerar oportunidades de novas centralidades, diversidades de atividades urbanas, além de serem espaços que podem ser reservados para a preservação tanto da paisagem natural, quanto da paisagem construída. Essa é a propositura.

12.8.2. Propostas atuais de ocupação dos Vazios Urbanos

A aprovação de empreendimentos imobiliários, tanto verticais, quanto horizontais, loteamentos e condomínios é feito pela Secretaria de Obras, seguindo os ditames do Plano Diretor.

No triênio de 2019/2020/2021 foram aprovados 36 empreendimentos totalizando 4.994.066,85 m² (quatro milhões, novecentos e noventa e quatro mil, sessenta e seis metros quadrados e oitenta e cinco centímetros quadrados), ou seja cerca de 6,76% do total da área territorial do Município (73,788 km²), o que relativamente ao passado recente é muito disparatado, por tratar-se de apenas 01 ano de conclusão e mais um ano de projeção.

O total de unidades, independente da tipologia arquitetônica é de 11.188 (onze mil, cento e oitenta e oito) unidades, o que equivale a um incremento de cerca de 44.752 mil habitantes, ou seja cerca de 74,37% de aumento populacional, subindo de 60mil habitantes para 104mil habitantes em dois anos.

Esse incremento vultoso de população, que deverá ocorrer nos próximos 05 anos, irá exigir muitas demandas ao Poder Público. Embora ainda conste uma quantidade razoável de vazios urbanos tanto em lotes quanto em glebas, existem diversos empreendimentos em andamento, o que irá diminuir sobremaneira esses parâmetros.

Portanto podemos claramente afirmar que a viabilidade da ocupação destes vazios está razoavelmente satisfatória e indica-se que os instrumentos da política de desenvolvimento urbano através do Estatuto da Cidade terão papel preponderante para a mitigação dessa situação, bem como para coibir circunstâncias futuras.

Tabela 20 - Empreendimentos Imobiliários- Últimas três décadas

Item	Protocolo	Nome	Descrição	Área Total	Aprovados	Tipo	Tamanho médio	Contrapartida
1	2584/15	PINHEIROS ADMINISTRAÇÃO IMOBILIARIA LTDA (Di Ferenze)	Condomínio Horizontal	20.939,33	154	Casas Assobradadas	62,00 m²	Execução de Praça no Jardim da Alvorada
2	6119/14	PINHEIROS ADMINISTRAÇÃO IMOBILIARIA LTDA (Napolí)	Condomínio Horizontal	15.971,12	199	Casas Assobradadas e Apartamentos	62,00 m²	
3	3017/14	NEW COM PARTICIP.EM EMPREEND.SPE LTDA	Condomínio Horizontal	20.000,00	135	Casas Assobradadas	62 m²	
4	2013	CONSTRUTORA ITAJAI LTDA (Apartamento Ipês)	Condomínio Vertical	43.200,00	720	Apartamentos	43 m²	
5	2016	Construtora Condeuba	Condomínio Vertical	1.638,73	20	Apartamentos	60 m²	Iluminação da pista de caminhada Rua Alexandre Bassora
6	4851/16	Condomínio Latânia 1	Condomínio Vertical	5.829,00	96	Apartamentos	60 m²	Construção de Praça Pública próximo ao empreendimento
7	12015/15	Clube Dakota	Condomínio Vertical	17.040,52	284	Apartamentos	72,53 m²	
8	4735/12	Residencial das Américas	Condomínio Vertical	86.756,77	1386	Apartamentos	54 m²	
9	841/2014	Jardim dos Lagos I	Loteamento Residencial	412.607,80	683	Residencial Aberto	200 m²	Construção de Complexo esportivo, Aumento na taxa de área verde, construção de posto da guarda municipal, construção de praça. Construção de escola (contrapartida também para Jd. Dos Lagos II)
10	2208/14	Engenho Velho (Fase I)	Loteamento Residencial	69.521,40	103	Residencial Fechado	300 m²	Construção de Praça na Av. Rodolfo Kivitz
11	5397/14	REGINALDO DE JESUS PICONI (Bairro Ipês)	Loteamento Residencial	183.962,74	446	Casas	144 m²	
12	11455/17	Solar das Esmeraldas	Loteamento Residencial	94.322,15	149	Residencial Fechado	300m²	Praça na entrada dos bairros
13	6904/14	Residencial Recanto das Águas	Loteamento Residencial	428.467,95	588	Residencial Fechado	300 m²	Duplicação da Av. rodolfo Kivitz
14	10944/2015	Jardim dos Lagos II	Loteamento Residencial	386.483,66	893	Residencial	200m²	Construção de Complexo esportivo, Aumento na taxa de área verde, construção de posto da guarda municipal, construção de praça. Construção de escola (contrapartida também para Jd. Dos Lagos II)
15	2208/14	Engenho Velho (Fase II)	Loteamento Residencial	69.328,31	112	Residencial Fechado	300 m²	Canalização do Córrego Piconi
16	4851/16	Condomínio Latânia 2	Condomínio Vertical	5.829,00	124	Apartamentos	60 m²	Construção de Praça Pública próximo ao empreendimento
				Total	6092			

Item	Protocolo	Nome	Descrição	Área Total	Aprovados	Tipo	Tamanho médio	Contrapartida
1	6329/17	Vermont	Condomínio Vertical	18.614,29	324	Apartamentos	66,41 m²	Conserto da rede de galerias pluviais no interior do bosque Isidora Bordon
2	5094/18	Residencial Riachuelo	Condomínio Vertical	3.597,73	46	Apartamentos	61,00 m²	Reforma da Pista de Skate
3	13580/13	Jardim Gleba B	Loteamento Residencial	211.565,77	252	Residencial Fechado	390 m²	Execução de Avenida entre a Rod. Arnaldo Julio Mauerberg e correjo dos Lopes
4	5428/14	Parque Fortaleza	Loteamento Residencial	689.245,01	478	Residencial Fechado	490 m²	Doação de equipamentos e construção de praça no Bairro 23 de Maio
5	11012/14	Jardim Vitória	Loteamento Residencial	94.858,34	142	Residencial Fechado	300m²	Construção de praça no bairro Altos do Klavin e dissipador de energia de águas pluviais no bairro Jardim São Manoel
6	11013/2014	Jardim Florença	Loteamento Residencial	423.513,78	584	Residencial Fechado	300m²	Reforma da Praça Jose Gazzetta e do Jardim São Jorge
7	11502/19	Construtora Herrera (Green Village)	Condomínio Vertical	2.246,90	28	Apartamentos	54 m²	Construção de Praça no bairro Green Village
8	1451/18	Edifício Dinamarca (Dr. Dina e Galo Lourenço)	Condomínio Vertical	7.629,96	52	Apartamentos	80 m²	Reforma da Praça do Bela Vista
9	6119/18	M3 Construções (Família Moura)	Condomínio Vertical	12.944,36	192	Apartamentos	50,22 m²	Reforma da Praça do bairro Berzin
10	9195/15	New York Residence	Condomínio Vertical	27.342,47	470	Apartamentos	46,00m²	Construção de Creche no bairro Jardim dos Lagos I
11	2815/20	Midas Administradora e Incorporadora	Condomínio Horizontal	18.469,65	183	Sobrados	100 m²	Conserto do alambrado e passeio público no ginásio do Santa Rosa
12	10140/20	Midas Administradora e Incorporadora	Condomínio Horizontal	18.452,01	154	Casas	de 80 a 140	Ampliação de sala escolares no Marajoara e Infraestrutura em área pública da Rodolfo Kivitz
13	10424/20	Condeuba Construção Civil e Locação de Equipamentos Ltda	Condomínio Vertical	1.794,09	28	Apartamentos	58	Serviços complementares na pista de skate
14	10139/20	Midas Administradora e Incorporadora	Condomínio Horizontal	14.219,69	120	Casas	de 80 a 140	Ampliação de sala escolares no Marajoara e Infraestrutura em área pública da Rodolfo Kivitz
15	4751/16	Cataquá Construtora	Loteamento Residencial	84.042,87	242	Casas populares	42 m²	Duplicação de parte da Av. São Gonçalo e instalação de iluminação pública
				Total	3295			

Com Diretrizes sem início de obras									
Item	Protocolo	Nome	Descrição	Área Total	Aprovados	Tipo	Tamanho médio	Contrapartida	
1	407/15	Fort Empreendimentos Imobiliários Jd. Brasil I (não registrou no prazo)	Loteamento Residencial	180.286,29	475	Residencial Fechado	200m²	Duplicação da Av. Brasil	
2	408/15	Fort Empreendimentos Imobiliários Jd. Brasil II (não reistrou no prazo)	Loteamento Residencial	325.395,29	323	Residencial Fechado	200m²	Duplicação da Av. Brasil	
3	4882/18	Agropostonil G.B. (Familia Bordon)	Loteamento Residencial	662.652,22	644	Residencial Fechado	300 m²	Construção de unidade escolar	
4	9258/19	Cândido Barzan (Obra Fort)	Loteamento Residencial	73.641,87	114	Residencial Aberto	300 m²	Ampliação de salas no bairro Marajoara	
5	4589/2019	Água Branca Construtora (Cataguá área da Clotilde)	Condomínio Vertical	84.042,87	245	Casas populares	46,00m²	Não definida	
					Total	1801			
							Total Projetado	11188	

Fonte: PMNO

12.9. ÁREAS EXISTENTES DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

A dimensão ambiental desempenha papel fundamental na estruturação e ordenação territorial do Plano Diretor, e é tema transversal aos sistemas e políticas setoriais da cidade. O Plano Diretor define áreas diversas da cidade como com mecanismos efetivos para sua dinamização e proteção atrelados a fontes mínimas e permanentes de financiamento, além de promover a ampliação de zonas de proteção e preservação ambiental. Novos parques são propostos atrelados a um novo fundo municipal, criado especialmente com a finalidade de garantir a ampliação de áreas verdes e espaços livres e de lazer na cidade.

Na 21ª Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC, em Paris, no ano de 2016, foi adotado um novo acordo com o objetivo central de fortalecer a resposta global à ameaça da mudança do clima e de reforçar a capacidade dos países para lidar com os impactos decorrentes dessas mudanças.

O Artigo 5º deste pacto em seu inciso 2º o mesmo dispõe: “As Partes são encorajadas a adotar medidas para implementar e apoiar, inclusive por meio de pagamentos por resultados, o marco existente conforme estipulado em orientações e decisões afins já acordadas sob a Convenção para: abordagens de políticas e incentivos positivos para atividades relacionadas a redução de emissões por desmatamento e degradação florestal, e o papel da conservação, do manejo sustentável de florestas e aumento dos estoques de carbono florestal nos países em desenvolvimento; e abordagens de políticas alternativas, tais como abordagens conjuntas de mitigação e adaptação para o manejo integral e sustentável de florestas, reafirmando ao mesmo tempo a importância de incentivar, conforme o caso, os benefícios não relacionados com carbono associados a tais abordagens.”

Portanto, o enfrentamento ao desafio ambiental passa pela reversão do processo de urbanização dispersa e da necessidade de grandes deslocamentos diários entre moradia e trabalho imposta à população, bem como a oferta de moradia digna e segura à considerável parcela da sociedade, hoje submetida a situações de risco. Deve-se ainda conciliar desenvolvimento urbano, social e econômico à conservação e recuperação ambiental para atenuação das ilhas de calor, minimização das enchentes, ampliação das áreas verdes e espaços livres, preservação da paisagem e da biodiversidade.

Entre as principais estratégias estão a priorização ao adensamento de baixa densidade, ao longo do sistema de transporte coletivo, como forma de minimizar os deslocamentos diários da população novaodessense, contemplando a ocupação dos vazios urbanos, e assim reduzir, de forma significativa a emissão de gases de efeito estufa e o avanço da urbanização sobre áreas de importância ambiental, como os mananciais.

Há ainda a necessidade de criação de Parques Municipais Ambientais (PMAs), o reconhecimento das áreas de preservação permanente (APP) e a criação do Fundo Municipal de Parques.

Por outro lado, o recenseamento agrícola zootécnico do Estado, a ser realizado de cinco em cinco anos pela Seção de Estatística Agrícola e Zootécnica, da Diretoria de Estatística, Indústria e Comércio, da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, chegou ao seguinte dados estatístico abaixo. Desse modo, a área total das unidades produtoras no município de Nova Odessa em 2017 era de 4.004 hectares, segundo dados da Secretaria Estadual de Agricultura, e contava com 116 UPAs. Isso nos demonstra também que tipo de ocupação dos vazios urbanos ainda permanece rural.

TABELA 21 - Estatísticas Agrícolas, Município de Nova Odessa, Estado de São Paulo, 2016/17

ITEM	UN.	N.DE UPAs	MÍN.	MÉDIO	MÁX.	TOTAL
<i>Distância à sede do município</i>	km	116	1,0	6,9	45,0	-
<i>Área total</i>	ha	116	0,6	34,5	840,9	4.004,0
<i>Área com cultura perene</i>	ha	2	3,2	3,4	3,5	6,7
<i>Área com cultura temporária</i>	ha	63	0,2	25,0	190,0	1.576,7
<i>Área com pastagem</i>	ha	38	1,0	31,3	465,0	1.188,4
<i>Área com reflorestamento</i>	ha	2	2,5	14,1	25,6	28,1
<i>Área com vegetação natural</i>	ha	56	0,4	7,4	113,0	415,7
<i>Área com vegetação de brejo e várzea</i>	ha	22	0,3	6,4	54,0	141,6
<i>Área em descanso</i>	ha	15	1,1	21,7	95,0	325,4
<i>Área complementar</i>	ha	86	0,2	3,7	38,0	321,4
<i>Área das UPAs com (0, 1) ha</i>	ha	3	0,6	0,8	1,0	2,5
<i>Área das UPAs com (1, 2) ha</i>	ha	1	2,0	2,0	2,0	2,0
<i>Área das UPAs com (2, 5) ha</i>	ha	21	2,1	3,6	5,0	76,5
<i>Área das UPAs com (5, 10) ha</i>	ha	18	5,1	7,4	10,0	133,9
<i>Área das UPAs com (10, 20) ha</i>	ha	35	10,4	14,1	19,7	493,4
<i>Área das UPAs com (20, 50) ha</i>	ha	24	21,0	31,3	48,5	751,2
<i>Área das UPAs com (50, 100) ha</i>	ha	8	53,2	63,6	79,3	508,5
<i>Área das UPAs com (100, 200) ha</i>	ha	2	124,0	126,7	129,3	253,3
<i>Área das UPAs com (200, 500) ha</i>	ha	3	231,0	313,9	442,6	941,8
<i>Área das UPAs com (500, 1.000) ha</i>	ha	1	840,9	840,9	840,9	840,9

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CDRS/IEA, Projeto LUPA.

As áreas verdes são constituídas de formação vegetal natural ou artificial pré-existente ao parcelamento da gleba (parques florestais), ou até mesmo sua formação pode ser imposta pelo Poder Público.

As áreas verdes têm função ecológica, ambiental, de lazer e estética nos centros urbanos. Aumentando e conservando as áreas verdes, diminuimos os efeitos da poluição do ar e da poluição sonora, se ameniza a temperatura e introduz vida e beleza proporcionando lazer e conforto socializando espaços e, sobretudo, resgatando e assegurando o contato homem-natureza (PASQUAL; FACHINI, 2008)¹⁹.

¹⁹ PASQUAL, M. O. A. FACHINI, M. P.; Espaço verde urbano - importância na dinâmica da paisagem. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_maria_oliveta_albano_pasqual.pdf. Acesso em: 05/02/22.

Para se obter êxito no planejamento será necessário, como coloca Silva (2008, p. 77)²⁰, “uma mudança necessária nos costumes, nas tradições e nos comportamentos das pessoas com relação à sustentabilidade do meio ambiente”. Segundo o autor, uma cidade será sustentável se seus habitantes, além de manterem as condições de salubridade do meio ambiente promovam mudanças em si mesmas em prol do desenvolvimento da cidade.

O índice de qualidade de vida proporcional acaba por gerar uma equivalência de funções e serviços ambientais que influenciam diretamente na amenização climática, melhoria na qualidade do ar em razão de maior disponibilidade de O₂ e ameniza consequentemente problemas respiratórios em função de uma maior taxa de evapotranspiração (CRUZ; LARA, 2010)²¹.

Portanto estudar a qualidade ambiental e a qualidade de vida dos habitantes por meio dos índices de áreas verdes (públicas) constitui um importante instrumento de análise das condições socioambientais de uma população de um determinado local.

Os IAV - Índices de Áreas Verdes servem como padrão de referência de qualidade de vida para uma população que habita um determinado local (ALVAREZ, 2004)²².

Os IAV públicos são um indicador socioambiental que exprime a relação entre a área cobertura vegetal dos espaços públicos com o adensamento populacional de cada bairro da cidade (REZENDE; SOUZA; SOUZA 2008)²³.

Na Tabela 22 apresentamos a proposta dos PMAs – Parques Municipais Ambientais. Essas unidades de preservação ambiental irão constituir espaços territoriais detentores de atributos naturais e/ou culturais, de especial relevância para a conservação, preservação e uso sustentável de seus recursos, desempenhando um papel altamente significativo para a manutenção da diversidade biológica. Deverão integrar o patrimônio ambiental e cultural do município de Nova Odessa, por apresentarem características de grande interesse ecológico, científico, florístico, faunístico e paisagístico, além de valores culturais associados à conservação da natureza, que deverão ser mantidos pelas comunidades que vivem no seu interior e no seu entorno.

²⁰ SILVA C. H. D; *Plano diretor: teoria e prática*. São Paulo; Saraiva; 2008.

²¹ CRUZ, L. C; LARA. L.G; *Valoração ambiental aplicada a uma área verde urbana com enfoque numa abordagem mesoclimática - parque municipal das mangabeiras, Belo Horizonte - MG. IX Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica Climatologia e Gestão do Território*. Fortaleza, 2010. Disponível em: <http://www.unipacbetim.com.br/site/noticias/arq/d02a2014265910739548e78b4f665956.pdf>. Acesso em: 05/02/22.

²² ALVAREZ, I. A. *Qualidade do espaço urbano: uma proposta de índice de avaliação*. Tese (doutorado) Escola Superior de Agricultura de Queiroz, Piracicaba, 2004. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11136/tde-22102004-165714/ptbr.php>. Acesso em: 05/02/22.

²³ RESENDE, W. X; SOUZA, H. T. R. e SOUZA, R. *Índices de áreas verdes públicas: uma avaliação fitogeográfica da qualidade ambiental em Aracaju*. In: *Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 13, 2009, Viçosa. Anais. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009. 20 p*

Tabela 22 – CRIAÇÃO DOS PMAs – Parques Municipais Ambientais

Localização	Denominação	Área (Km ²)
JD SÃO JORGE	PQ. LINEAR DO RIBEIRÃO QUILOMBO	39,15
Jd Maria Helena, Jd Campos Verdes e Jd São Manoel	Pq. de Riga	115,80
Jd dos Lagos	Pq. dos Lagos	102,00
TOTAL DE ÁREA VERDE EM PARQUES		256,95

Fonte: PMNO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde e a Organização das Nações Unidas, as cidades devem dispor de no mínimo 12m² de área verde por habitante, considerando um valor ideal para melhoria da qualidade de vida da população.

Para quantificação dos índices de áreas verdes os dados foram analisados de acordo com o estabelecido pela Sociedade Brasileira de Arborização Urbana - SBAU de 15 m²/habitante, considerado o índice mínimo associado à qualidade de vida da população.

A metodologia empregada para os cálculos de áreas verdes por habitantes, já foi utilizada por diversos autores, destacando Alvarez (2004), Rosset (2005)²⁴; Rezende²⁵ e Toledo²⁶.

Para calcular os índices de áreas verdes (IAV) dos PMA - Parques Municipais Ambientais, foi considerada a área total em metros quadrados (m²) dos locais e o número de habitantes das regiões onde se encontra cada parque, através da seguinte fórmula:

$$IAV = \frac{\text{Área do Parque (m}^2\text{)}}{\text{N.}^\circ \text{ de habitantes (região)}}$$

²⁴ ROSSET, F. Procedimentos metodológicos para estimativa do índice de áreas verdes públicas. Estudo de caso: Erechim, RS. Dissertação (Mestrado). UFSCar. São Carlos, SP, 2005f

²⁵ RESENDE, W. X; SOUZA, H. T. R. e SOUZA, R. Índices de áreas verdes públicas: uma avaliação fitogeográfica da qualidade ambiental em Aracaju. In: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 13, 2009, Viçosa. Anais. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2009. 20 p. 41

²⁶ TOLEDO, F.S; MAZZEI, K; SANTOS, D. G. Um índice de áreas verdes na cidade de Uberlândia - MG. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, Piracicaba: v. 4, n. 3 p. 86-97; 2009. Disponível em: http://www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_cientificos/artigo88.pdf

Tabela 23 - ÍNDICE DE ÁREAS VERDES - (m²) / n^o de habitantes

Bairro	Parque	Área do Parque (m ²)	Habitantes/Bairro	IAVB (m ²)	IAV/SBAU (m ²)
Jd Santa Rosa/Jd Bela Vista e Centro	Pq Manoel Jorge	64.000,00	20.000	3,2	15
Bosque dos Cedros/Jd Europa/Mathilde Berzin/Jd Planalto	Pq Isidoro Bordon	16.000,00	10.000,00	1,6	

Fonte: Solourbe.

Podemos notar que a existência dos dois principais maciços verdes de Nova Odessa, demonstram um IAV bem abaixo do preconizado pelo SBAU, ou seja, 15m² por habitantes, e, em especial localizados muito próximos da Área Central. Em oposição a essa realidade, nas demais regiões não existem Parques Municipais com exceção do Instituto PLANTARUM, contendo uma área de 79.725,83 m², e que se fosse verificar a possibilidade de parque urbano teria um IAVB de 15,94 m², extrapolando bem acima do índice do SBAU. Para calcular o índice de áreas verde total (IAVT) dos parques foi considerado a somatório das áreas totais dos três parques, em metros quadrados, dividindo pelo número de habitantes destes, através da seguinte fórmula:

$$IAVT = \frac{\sum \text{das áreas totais (parques)}}{N.^{\circ} \text{ de habitantes (regiões)}}$$

Tabela 24 - ÍNDICE DE ÁREAS VERDES

Bairro	Parque	Área do Parque (m ²)	Habitantes/Bairro	IAVB (m ²)	IAV/SBAU (m ²)
Jd Santa Rosa/Jd Bela Vista e Centro	Pq Manoel Jorge	64.000,00	20.000	3,2	15
Bosque dos Cedros/Jd Europa/Mathilde Berzin/Jd Planalto	Pq Isidoro Bordon	16.000,00	10.000,00	1,6	
Jardim Marajoara/Res, Terra Brasil	Instituto Plantarum	79.725,83	5.000,00	15,94	
TOTAL GERAL - IAVT		159.725,83	35.000	4,56	

Fonte: Solourbe.

Mapa 14 – Uso Real do Sol (em anexo no volume mapas)

Portanto demonstra-se que a necessidade de se criar mais áreas verdes “controladas” é premente para se alcançar os índices oficiais de m² de área verde por habitantes. Um dos grandes desafios para o planejamento urbano-ambiental é conciliar as densidades de ocupação

às demandas de sobrevivência do ser humano com justiça social, equilíbrio com os ecossistemas, paisagem e processos naturais. A ênfase no zoneamento como instrumento de controle da forma urbana e suas limitações têm se mostrado conflituosa, considerando as ocupações irregulares em áreas ambientalmente sensíveis. A Ecologia da Cidade avançou com o estudo dos espaços verdes para a área urbana em sua totalidade, como ecossistemas urbanos compostos por componentes biológicos, construídos, sociais e físicos. A heterogeneidade espacial dos padrões urbanos é um aspecto importante para avaliar a funcionalidade ecológica, fluxos de água e atores sociais. Nesse sentido, os serviços ambientais proporcionados pela biodiversidade urbana podem ser mantidos ou regenerados com iniciativas de desenho e restauração.

Portanto no geral e com a criação destes PMAs – Parques Municipais Ambientais as funções ecológicas exercidas pela vegetação manterão o equilíbrio em relação às atividades urbanas que geram impactos negativos a qualidade de vida da população local.

12.10. PARQUES MUNICIPAIS

Os Parques Municipais, classificados em Unidades de Preservação Ambiental (UPAs), neste diagnóstico, constituem espaços territoriais detentores de atributos naturais e/ou culturais, de especial relevância para a conservação, preservação e uso sustentável de seus recursos, desempenhando um papel altamente significativo para a manutenção da diversidade biológica.

Integram o patrimônio ambiental e cultural do município de Nova Odessa, por apresentarem características de grande interesse ecológico, científico, florístico, faunístico e paisagístico, além de valores culturais associados à conservação da natureza, que deverão ser mantidos pelas comunidades que vivem no seu interior e no seu entorno.

a. Parque Ecológico Isidoro Bordon

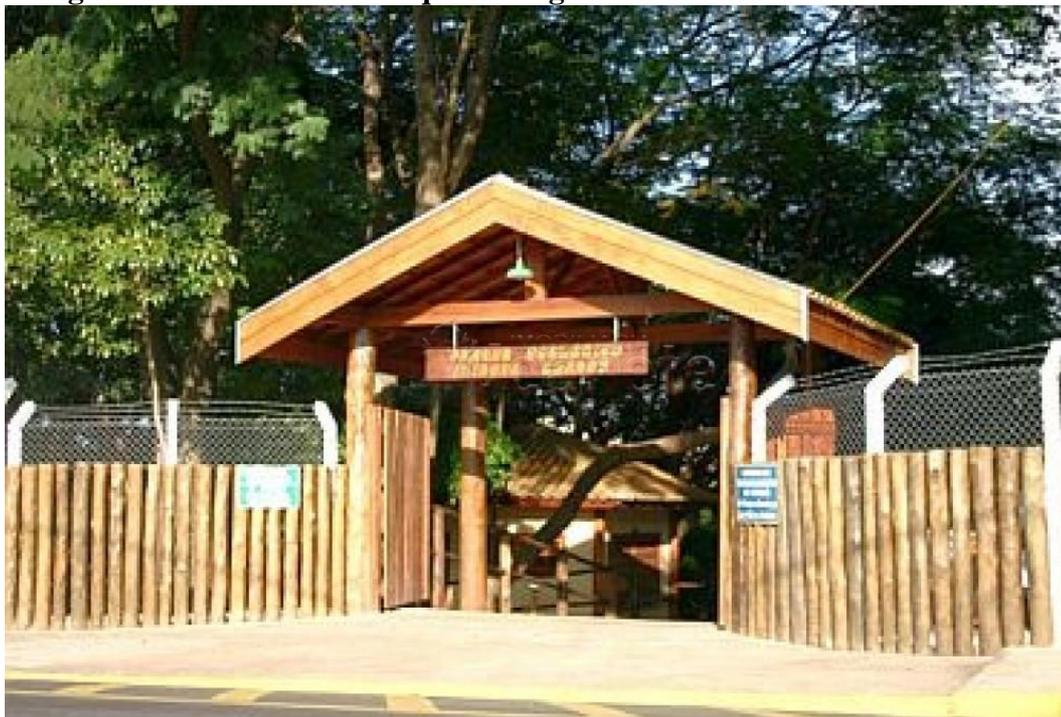
Localizado à 30 km de Campinas e localizado na cidade de Nova Odessa, o **Parque Ecológico Isidoro Bordon** ou Zoológico Municipal possui um lago com cerca de 16 mil metros quadrados, além de quatro ilhas para primatas, duas de aves migratórias e 13 espécies que incluem mamíferos, répteis e aves, somando um total de 160 animais. Inaugurado em 2004, o parque possui 30 mil metros quadrados de área verde e programas para ajudar na reprodução de espécies ameaçadas. Recentemente, nasceram dois saguis no local e foi encontrado um filhote de arara caniné, além de um tucano toco. Atualmente está passando por enorme reestrutura, uma vez que, em função da Pandemia COVID19 este ainda permanece fechado.

Figura 15 - Parque Ecológico Isidoro Bordon – Nova Odessa



Fonte: PMNO

Figura 16 - Entrada do Parque Ecológico Isidoro Bordon – Nova Odessa



Fonte: PMNO

Figura 17 - Vista do Parque Ecológico Isidoro Bordon



Fonte: PMNO

b. Bosque Manoel Jorge

O Bosque Manoel Jorge possui 64 mil metros quadrados e uma grande quantidade de árvores plantadas e tem aproximadamente duas vezes o tamanho do Parque Ecológico Isidoro Bordon, localizado no Residencial Mathilde Berzin.

A área atual do Manoel Jorge é resultante da unificação das áreas verdes institucionais destinadas ao município pelos loteadores dos jardins Santa Rosa e Bela Vista, tendo recebido aproximadamente 40 mil mudas de árvores de espécies diversas, chegando a responder por mais de 30% das árvores existentes em áreas verdes urbanas de Nova Odessa.

Além de tratar-se de um pulmão verde na área central, est também é utilizado para atividades de lazer, esporte e saúde.

12.11. ARBORIZAÇÃO URBANA

A arborização urbana e seu manejo devem fazer parte do planejamento urbano de todas as cidades brasileiras no que tange à melhoria da qualidade de vida da população. Dentre as vantagens que a arborização urbana pode oferecer à população podemos citar promoção de um ambiente mais saudável e melhoria visual por meio de funções como: controle da umidade atmosférica, filtrar os ruídos sonoros, redução da velocidade dos ventos, sombreamento, melhoria da qualidade do ar, efeito paisagístico e valorização de imóveis. Inserida na Região Metropolitana de Campinas, a cidade é conhecida como o “Paraiso do Verde” por ter uma preocupação especial com o meio ambiente. Compõe cerca de 15 árvores para cada habitante e mais de 30 metros quadrados de área verde para cada morador - o dobro do recomendado pela ONU. Segundo dados de do IBGE, em 2010 Nova Odessa contava com 87,5% de arborização de vias públicas, o que comparado aos outros 5.570 municípios brasileiros ficava em 1.738º lugar, nos 654 municípios do Estado de São Paulo o deixava em 424º lugar e em 13º lugar nos municípios de sua região geográfica. Entretanto o novo Inventário Florestal 2020, elaborado pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) aponta que o Estado de São Paulo possui 5.670.532 hectares de vegetação nativa em vários estágios de recomposição. A área equivale a 22,9% do território paulista.

Tabela 25 - Situação do Estado de São Paulo

Fitofisionomia	Área (ha)	(%)*
Floresta Ombrófila Densa (estágio médio e avançado)	2.512.662	10,1
Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas	320.353	1,3
Floresta Ombrófila Mista (estágio médio e avançado)	203.997	0,8
Floresta Estacional Semidecidual (estágio médio e avançado)	1.744.701	7,0
Formação Pioneira com Influência Fluvial	603.953	2,4
Formação Pioneira com Influência Fluviomarina	24.574	0,1
Floresta Estacional Decidual	4.987	0,0
Savana Arborizada	87.349	0,4
Savana Florestada	147.797	0,6
Savana Gramíneo-lenhosa	4.166	0,0
Refúgio Ecológico	15.993	0,1
Total	5.670.532	22,9

(%)* percentual em relação à superfície do estado

A vegetação nativa remanescente encontra-se distribuída nos Biomas Mata Atlântica e Cerrado, da seguinte forma:

Bioma	Área Original (ha)	(%)*	Vegetação Nativa Remanescente (ha)	(%)**
Mata Atlântica	16.683.167	67,3	5.431.220	32,6
Cerrado	8.106.085	32,7	239.311	3,0

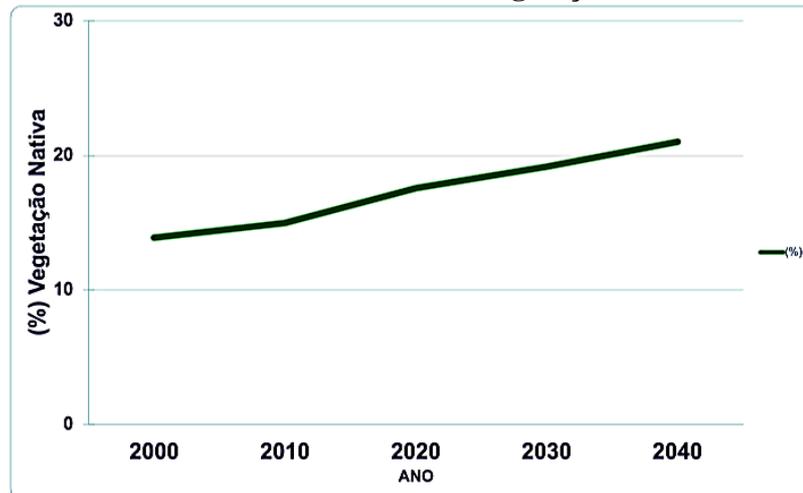
(%)* percentual em relação à superfície do estado

(%)** percentual em relação à área original do Bioma

Fonte: SIMA/IF

Com base nas tendências dos resultados já obtidos nos mapeamentos anteriores, o cenário de evolução da vegetação nativa no estado, até 2040, indica um crescimento desta, como mostrado abaixo:

Gráfico 01 – Tendências de crescimento da vegetação nativa no Estado de SP



Fonte: SIMA/IF

Não por acaso, esse resultados são positivos e são reflexo das políticas ambientais vigentes nas últimas décadas:

- I. Lei federal SNUC - 9.985/2000
- II. Decreto SNUC - 4.340/2002
- III. Lei da Mata Atlântica - 11.428/2006
- IV. Protocolo Agroambiental - 2007
- V. Decreto da Mata Atlântica - 6.660/2008
- VI. Decreto SIGAP - 60.302/2014
- VII. Lei Estadual PRA - 15.684/2015
- VIII. Renovação Protocolo Agroambiental (Etanol mais Verde) - 2018
- IX. Decreto Estadual PRA - 64.842/2020

Podemos verificar através da tabela abaixo que Nova Odessa ocupa o 3º lugar no ranking dos municípios limítrofes, o que demonstra que ainda poderá ampliar sua expansão verde, mesmo se levando em consideração ser o menor território.

Tabela 26 – Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2020 – Município do Entorno direto de Nova Odessa

INVENTÁRIO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO 2020

Município	Superfície (ha)*	Cobertura Vegetal Nativa (ha)	(%)*	Classe
Americana	13.307	1.605	12.1	
Nova Odessa	7.388	827	11.2	
Paulínia	13.999	1.610	11.5	
Santa Bárbara d'Oeste	27.246	2.964	10.9	
Nova Odessa	15.331	1.113	7.3	

Fonte: SIMA/IF



O Município participava do programa estadual “Município Verde” e a informação que se tem é que em 2020 a arborização urbana passou de 5,59 para 6,73 percentuais, a partir dos dados de 2019.

Em julho de 2021 o Município de Nova Odessa firmou sua adesão ao Projeto “Arborização + Segura” desenvolvido pela concessionária de energia CPFL Paulista com cerca de 40 municípios. A iniciativa visa readequar a vegetação da cidade com a doação de mudas de espécies que convivam melhor com a rede elétrica e o cenário urbano.

O projeto prevê a identificação das árvores que oferecem riscos à população e à integridade das redes elétricas por meio de um inventário realizado em parceria com a prefeitura. Após a avaliação e autorização junto aos órgãos competentes, esses exemplares são substituídos gradativamente por novas espécies de porte mais adequado à infraestrutura da cidade.

Haverá podas e supressão de árvores impróprias plantadas há tempos e que hoje ocasionam dificuldade no alcance da fiação elétrica, danificação do calçamento e problemas de acessibilidade em geral, potencializando as situações de riscos.

Este projeto adequará o município aos requisitos ambientais da arborização urbana. Atualmente, 90% dos municípios brasileiros sofrem com o problema da arborização inadequada nas cidades tendo que lidar com a concentração de fiação elétrica de redes de TV

a cabo, internet e telefonia, principalmente nas ruas mais estreitas, canteiros e praças menores que já existiam antes da chegada das novas tecnologias.

Neste Convênio, são obrigações da prefeitura:

- 1- Realização da análise técnica dos levantamentos das árvores críticas elegíveis para supressão, e emissão dos Laudos Técnicos e das Autorizações de Supressão das árvores que forem identificadas para supressão à **CPFL**;
- 2- Fixação das placas de alerta nas árvores a serem suprimidas, como forma de informação à população sobre a atuação da **PREFEITURA** e da **CPFL** na remoção dos indivíduos elencados, com pelo menos 1 semana de antecedência da execução das atividades programadas;
- 3- Execução do corte dos troncos das árvores elegíveis e recolhimento de seus resíduos após a **CPFL** realizar a supressão de toda massa verde das copas e extinguir os riscos de contato com a rede elétrica;
- 4- Criação do “Espaço-Árvore” como forma de calçamento nas localidades onde ocorrerem as supressões, nos casos em que se entender viável. Quando não for viável, executar o conserto da calçada.
- 5- Retirada e transporte das mudas doadas pela **CPFL** em compensação ambiental pelas árvores suprimidas no viveiro denominado A.S Plantas, localizado na cidade de Limeira/SP;
- 6- Manutenção, irrigação e condução das mudas doadas pela **CPFL**, depois de retiradas no viveiro parceiro da **CPFL**, até o encaminhamento para o plantio;
- 7- Execução do plantio das mudas de árvores compensatórias doadas pela **CPFL** na área urbana, preferencialmente nos calçamentos com colocação das placas de divulgação do projeto em todas as mudas plantadas. As placas serão fornecidas pela **CPFL** com medidas de 20x10cm;
- 8- Execução da manutenção das mudas plantadas;
- 9- Divulgação ampla do Projeto à população, através do material gráfico (folder) fornecido pela **CPFL** e desenvolvimento de ações de Educação Ambiental junto à população;

São obrigações da **CPFL**:

- 1- Levantamento locacional das árvores de espécies, porte e crescimento inadequadas ao convívio harmônico com o sistema elétrico, presentes única e exclusivamente sob as redes de energia elétrica, que ofereçam riscos de contato com a rede ou potencial de energização do exemplar arbóreo, restringindo-se a utilização de critérios técnicos elétricos para definição de tal;
- 2- Elaboração e confecção do material gráfico para divulgação do projeto,
- 3- Doação de mudas em potes de 5 litros, de porte variável entre 1,5 e 2,2 metros, para compensação ambiental por árvore (nativa e exótica) suprimida sob a rede elétrica, através da doação de mudas de árvores à **PREFEITURA**, na proporção acordada, através da emissão de Nota Fiscal de doação, endossada à **PREFEITURA**;
- 4- Fornecimento de Tutores para o plantio das mudas compensatórias nas calçadas.
- 5- Execução do rebaixamento da copa das árvores sob a rede de energia elétrica a serem suprimidas até o limite dos equipamentos de corte utilizados pela **CPFL**, deixando no local somente o tronco da árvore;

6- Execução do rebaixamento de tocos, mediante solicitação da **PREFEITURA**.

Figura 20 - Podas de Árvores em Nova Odessa



Fonte: Prefeitura Municipal de Nova Odessa

Em relação à arborização urbana e de acordo com os dados constantes do IBGE, o município apresenta uma taxa de arborização das vias públicas de até 87,5%. Entretanto esse índice deve ser reavaliado e deverá ser criado um Plano Diretor de Arborização Urbana, que é o conjunto de métodos e medidas adotadas para preservação, manejo e expansão das árvores nas cidades, de acordo com as demandas técnicas e as manifestações de interesse das comunidades locais. A partir de um inventário das árvores da cidade deverão ser traçadas diretrizes de planejamento, produção, implantação, conservação e administração das árvores públicas, constituindo-se neste importante instrumento de gestão.

Já as áreas de APP – Áreas de Preservação Permanente sofreram diversos tipos de ocupações ilegais. O Código Florestal (Lei 12.651/12) define APP como área protegida, com a função de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo de fauna e flora, o solo e o bem-estar das populações humanas.

Já faixas de passagem de inundação são áreas de várzea ou planícies de inundação adjacentes a cursos d'água que permitem o escoamento da enchente.

Grande parte das APPs do Município foi ocupada por usos diversificados, que estão localizados nas extremidades da malha urbana, ou seja, na fronteira com fundos de vale, cursos de água, áreas ambientalmente sensíveis e protegidas pela legislação federal como de proteção permanente (APP).

A desvalorização das áreas próximas às APPs, tanto pelo mercado, como pela sociedade, pode ser tida como principal motivo para que se consolidasse ali grande parte dos usos ilegais do Município. Inverter a lógica de ocupação de Nova Odessa, priorizando as

redes hídricas naturais e de vegetação remanescente, é fator primordial que deve nortear os futuros planos de expansão urbana.

Portanto as Áreas de Preservação Permanente, apesar da importância fundamental à espacialidade urbana das cidades, tem sido processual e gradativamente relativizadas face ao desenvolvimento urbano e à artificialização excessiva do meio urbano, bem como sofrido processos preocupantes de degradação ambiental, com o progressivo comprometimento de suas condições ecológicas. São numerosos os estudos que abordam a relação dessas áreas com os processos de uso-ocupação do solo e os conflitos com ocupações informais e ilegais.

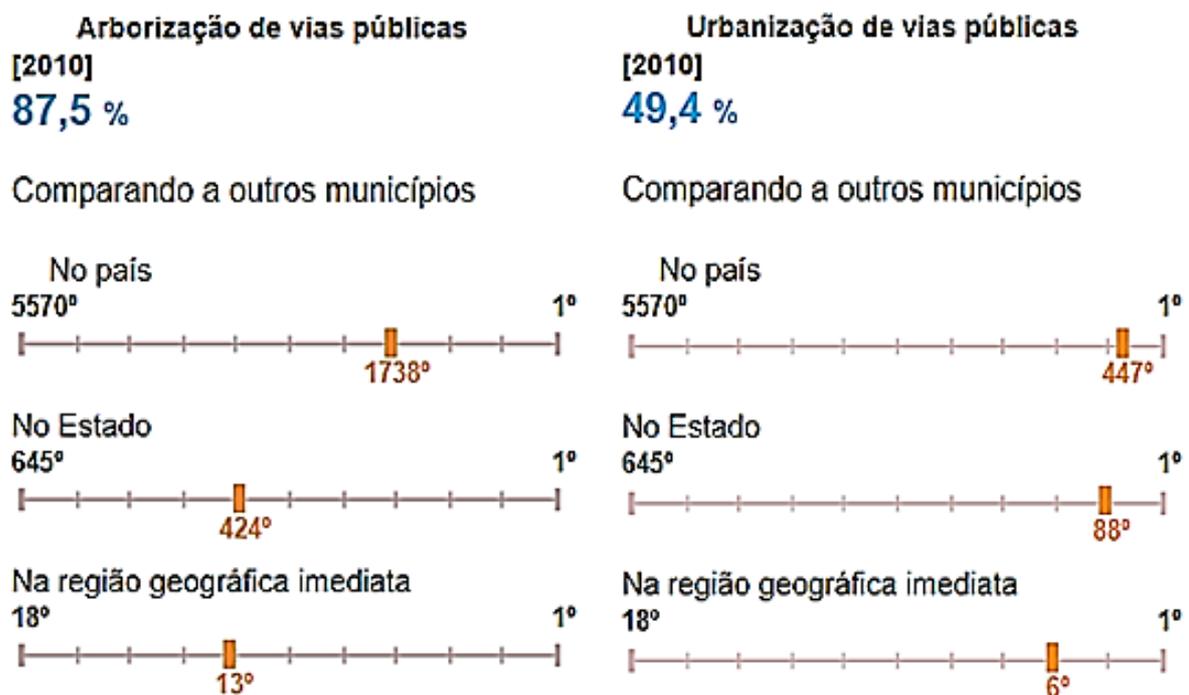
Portanto, há que se incluir à problemática das APPs e o meio urbano, a relação entre os processos e peças de planejamento urbano com as necessidades de proteção e gestão ambiental desses espaços na cidade, em que de forma camuflada, sutil ou clara aparecem contradições e conflitos de interesses e prioridades, que são abordamos adiante no estudo de caso em questão.

As áreas verdes presentes em praças e parques públicos apresentam muita importância para o lazer e amenização do clima junto aos bairros e parte delas não é objeto de nenhum mecanismo legal de proteção, indicando a necessidade de criar normas legais para a sua proteção.

Por isso a indicação do Código Ambiental é imprescindível, juntamente com a modernização do Código de Posturas Municipais.

Nos gráficos abaixo podemos verificar que o Município possui um baixo grau de urbanização de vias. Deve-se investir nas questões da drenagem urbana, cuja deficiência é muito grande em seu território.

Gráfico 02 - Arborização e Urbanização das vias públicas



Fonte IBGE 2010

12.12. POLÍTICAS AMBIENTAIS

a) Políticas Ambientais Nacionais

A Política Nacional do Meio Ambiente- PNMA foi estabelecida em 1.981 mediante a edição da Lei 6.938/81, criando o SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente, bem como sua estrutura básica e o Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA. Seu objetivo é o estabelecimento de padrões que tornem possível o desenvolvimento sustentável, através de mecanismos e instrumentos capazes de conferir ao meio ambiente uma maior proteção. As diretrizes desta política são elaboradas através de normas e planos destinados a orientar os entes públicos da federação, em conformidade com os princípios elencados no Art. 2º da Lei 6.938/81.

Já os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, distintos dos instrumentos materiais noticiados pela Constituição, dos instrumentos processuais, legislativos e administrativos são apresentados pelo Art. 9º da Lei 6.938/81.

O Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISAMA congrega os órgãos e instituições ambientais da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, cuja finalidade primordial é dar cumprimento aos princípios constitucionalmente previstos e nas normas instituídas. A Política Nacional define o meio ambiente como sendo um patrimônio público que, portanto, que deve ser protegido e justifica a racionalização do uso do solo, subsolo, água e ar. Além de planejamento e fiscalização dos recursos naturais, proteção dos ecossistemas, controle e zoneamento das atividades poluidoras, incentivo às pesquisas com este intuito, recuperação de áreas degradadas e educação ambiental em todos os níveis de ensino.

Para tal, a Lei N.º 6.938 institui alguns instrumentos com os quais visa garantir o alcance de seus objetivos: o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais (AIA), licenciamento e fiscalização ambientais, incentivos às tecnologias limpas, criação de unidades de conservação, criação de um sistema nacional de informações ambientais, um cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa, penalidades disciplinares ou compensatórias e um relatório de qualidade do meio ambiente

Em 2010, a PNMA foi alterada, com acréscimos de artigos e outros foram vetados, tal mudança é focada na servidão florestal, hoje bastante detalhada pela Lei.

b) Políticas dos Recursos Hídricos

O Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), estabelecido pela Lei no 9.433/97, é um dos instrumentos que orienta a gestão das águas no Brasil. O conjunto de diretrizes, metas e programas que constituem o PNRH foi construído em amplo processo de mobilização e participação social. Seu documento final foi aprovado pelo Conselho Nacional de Recursos

Hídricos (CNRH) em 30 de janeiro de 2006.

O objetivo geral do Plano é estabelecer um pacto nacional para a definição de diretrizes e políticas públicas voltadas para a melhoria da oferta de água, em quantidade e qualidade, gerenciando as demandas e considerando ser a água um elemento estruturante para a implementação das políticas setoriais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável e da inclusão social". Os objetivos específicos são assegurar:

- 1) A melhoria das disponibilidades hídricas, superficiais e subterrâneas, em qualidade e quantidade;
- 2) A redução dos conflitos reais e potenciais de uso da água, bem como dos eventos hidrológicos críticos e
- 3) A percepção da conservação da água como valor socioambiental relevante.

O Ministério do Meio Ambiente é responsável pela coordenação do PNRH, sob acompanhamento da Câmara Técnica do Plano Nacional de Recursos Hídricos (CTPNRH/CNRH). Contudo, para que o instrumento seja implementado, deve antes ser pactuado entre o Poder Público, o setor usuário – aqueles que se utilizam da água para fins econômicos (atividades da indústria, de irrigação, do setor de abastecimento de água, de geração de energia etc.) e a sociedade civil.

Devido a seu caráter nacional, o PNRH é adequado periodicamente às realidades das Regiões Hidrográficas, por revisões que aperfeiçoam e aprofundam temas a partir de análises técnicas e de consultas públicas. Assim, a elaboração do Plano configura um processo de estudo, diálogo e pactuação contínuos, o que resulta em “retratos” da situação dos recursos hídricos em diferentes momentos históricos.

c) Políticas Ambientais Incidentes em Nova Odessa

O corpo de leis que incide sobre o Município de Nova Odessa é:

c.1. Legislação Federal

- Lei 4.504/64 - Estatuto da Terra;
- Lei 6.766/1979 - Lei do Parcelamento do Solo Urbano;
- Lei 6803/80 – Zoneamento industrial;
- Lei 6901/81- Estabelece as diretrizes para a criação das Estações Ecológicas e as Áreas de Proteção Ambiental (APA's);
- Lei 6.938/81 - Política Nacional do Meio Ambiente- PNMA;
- Lei 7.347/1985 - Lei da Ação Civil Pública;
- Lei 7802/89 – Regulamenta o uso de agrotóxicos;
- Lei 7735/89 – Criação do IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;
- Lei 8171/91- Criação das diretrizes da Política Agrícola Nacional;

- Lei 9.433/1997- Lei de Recursos Hídricos;
- Lei 9.605/1998 - Lei dos Crimes Ambientais;
- Lei no 11284/2006 - Lei de Gestão de Florestas Públicas;
- Lei 12.305/2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e altera a Lei 9.605/1998
- Lei 12.651/2012 - Novo Código Florestal Brasileiro.
- Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos
- Código Civil = Lei 7.347/1985

É importante lembrar que as leis enumeradas são apenas parte do Direito Ambiental do País, que ainda possui inúmeras outras matérias, como decretos, resoluções e atos normativos.

c.2. Legislação Estadual

- Lei Estadual 6.884/62 – Dispõe sobre os parques e florestas estaduais, monumentos naturais;
- Lei Estadual 997/76 – Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente;
- Lei Estadual 1.172/76 – Delimita as áreas de proteção relativa aos mananciais, cursos e reservatórios de água a que se refere o artigo 2º da Lei nº 898/75, e estabelece normas de restrição de uso do solo em tais áreas;
- Lei Estadual 4.056/84 – Dispõe sobre a área mínima dos lotes no parcelamento do solo para fins urbanos;
- Lei 5.597/87 – Estabelece normas e diretrizes para o zoneamento industrial no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas;
- Lei 6.134/88 – Dispõe sobre a preservação dos depósitos naturais de águas subterrâneas do Estado de São Paulo, e dá outras providências;
- Lei 6.171/88 – Já alterada pela Lei Estadual no 8.421/93 – Dispõe sobre o uso, conservação e preservação do solo agrícola;
- Lei 6.536/89 – Autoriza o Poder Executivo a criar o Fundo Especial de Despesa de Reparação de interesses Difusos Lesados, no Ministério Público do Estado de São Paulo;
- Lei 7.663/91 – Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- Lei 7.750/92 – Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento, e dá outras providências;
- Lei 9.034/94 – Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH, a ser implantado no período 1994 e 1995, em conformidade com a Lei no 7.663, de 30 de dezembro de 1991, que instituiu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos;
- Lei 9.146/95– Cria mecanismos de compensação financeira para Municípios nos casos que especifica, e dá providências correlatas;
- Lei 9.509/97 – Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos

de formulação e aplicação (SEAQUA);

- Lei 9.989/98 – Dispõe sobre a recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo;
- Lei 10.780/01 – Dispõe sobre a reposição florestal no Estado de São Paulo e da outra providência;
- Lei 11.977/05 – Institui o Código de Proteção aos Animais do Estado dá outras providências;
- Lei 12.300/06 – Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes;
- Lei 12.780/07 – Institui a Política Estadual de Educação Ambiental;
- Lei 12.927/08 – Dispõe sobre a recomposição de reserva legal, no âmbito do Estado de São Paulo e
- Lei 13.798/09 – Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas – PEMC.

c.3. Legislação Municipal

- Lei 553/75 (Código de Obras);
- Lei 10/2006 – (Plano Diretor Municipal) e suas alterações;
- Lei 2.196/06 - Institui a Política Municipal de Recursos Hídricos, estabelece normas e diretrizes para a recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos e cria o Sistema Municipal de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.
- Lei 2.312/08 - Que dispõe sobre o descarte final de produtos potencialmente perigosos do resíduo urbano e dá outras providências.
- Lei 2.311/08 - Dispõe sobre o controle da poluição ambiental e dá outras providências.
- Lei 2.556/11 - Dispõe sobre a instituição do Zoológico Municipal e do Centro de Educação Ambiental.
- Lei 2.611/12 - Dispõe sobre a ratificação integral do Protocolo de Intenções do Consórcio Público de Direito Público Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – Agência Reguladora PCJ.
- Lei 2.883/14 - Dispõe sobre a aplicação de penalidade aos autores de queimadas, despejo de resíduos e entulhos no Município de Nova Odessa e dá outras providências.
- Lei 2.896/14 - Dispõe sobre o plantio, manutenção, poda e supressão de árvores e demais formas de vegetação, e dá outras providências.
- Lei 2.894/14 - Dispõe sobre a avaliação da emissão de gases e fumaça preta de escapamentos dos veículos e máquinas que especifica e dá outras providências.
- Lei 2.888/14 - Institui a Política Municipal de Proteção aos mananciais de água destinados ao abastecimento público e cria o Fundo Municipal de Preservação de Recursos Hídricos e dá outras providências.
- Lei 2.886/14 - Dispõe sobre a criação do Fundo Municipal do Meio Ambiente na forma que especifica.

- Lei 2.885/14 - Institui o Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais, e dá outras providências.
- Lei 2.990/15 - “Altera a Lei Municipal nº 2896, de 08 de outubro de 2014 nos dispositivos que especifica, e dá outras providências”.
- Lei 3.067/16 - Institui o Programa de Adoção de Praças Públicas e dá outras providências
- Lei 3.155/17 - Cria o Fundo Municipal para Combate a Enchentes e dá outras providências;
- Lei 3.142/17 - Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos no Município de Nova Odessa;
- Lei 3.107/17 - Cria a Política de Educação Ambiental do Município de Nova Odessa, nos moldes que especifica.
- Lei 3.230/18 - Criação e define as atribuições do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – COMDER e estabelece outras providências;
- Lei 2.886/18 - Institui o Programa Agente Ambiental Mirim nas escolas municipais que ofereçam o ensino fundamental;
- Lei 3.167/18 - Regula o descarte de lâminas pelas barbearias, salões de estéticas e de cabelereiro no âmbito do Município;

12.13. ANÁLISE HABITACIONAL

O ato de morar faz parte do desenvolvimento da vida humana, não podemos viver sem ocupar lugar no espaço, entretanto as características desse ato mudam de acordo com cada contexto sociopolítico e econômico (GOMES et al., 2003)²⁷. O processo acentuado da urbanização ao longo do século XX configurou-se no Brasil pelo processo do êxodo rural, fenômeno comum a partir da década de 1970 que culmina com o desenvolvimento descontrolado das grandes cidades brasileiras (SILVA, 2010)²⁸. A política habitacional brasileira desencadeou após o surgimento da decorrência do déficit habitacional existente no Brasil naquele momento, se confirmando com surgimento do Banco Nacional de Habitação (BNH) e do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), em 1964, além de constituir numa resposta do Estado ao capital, como instrumento de controle econômico e político (GOMES et al., 2003). O Banco Nacional de Habitação (BNH) foi extinto em 1986, o setor do governo federal ficou responsável pela gestão da política habitacional, caracterizando descontinuidade e ausência de estratégia para enfrentar os problemas, em 2003 houve a criação do Ministério das Cidades e do Conselho Nacional das Cidades e, mais recentemente,

²⁷ GOMES, R. C. C., SILVA, A. B., SILVA, V. P. *Política habitacional e urbanização no Brasil. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2003, vol. VII, núm. 146(083). Disponível em: . Acesso em: 13 de maio 2019.*

²⁸ SILVA, G. J. S. *Projeto de Intervenção Urbana: Uma Ruptura de Paradigmas. Ed. Edgard Blucher, São Paulo, 2010.*

com ampliação dos recursos e das fontes de financiamento e subsídios (BONDUKI, 2008)²⁹. Programas nacionais do governo são implantados para sanar esses desafios enfrentados pela política de habitação, como a implementação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), anunciado no início de 2007 pelo governo. Programa de grande investimento em diferentes áreas que altera parcialmente a rígida política de contenção de despesas, conquanto boa parte deste programa esteja voltada a obras de infraestrutura para a produção, também foram privilegiados os setores de habitação e saneamento (BONDUKI, 2008). Referente ao Relatório de Avaliação do Plano Diretor Participativo de Nova Odessa, aplicado pelo Ministério das Cidades (2009), não existe relação entre o Plano Diretor do Município e o PAC.

O Programa “Minha Casa Minha Vida (MCMV)”, outro investimento implantado pelo Governo Federal em parceria com os estados e municípios, gerido pelo Ministério das Cidades e operacionalizado pelo Banco da Caixa, foi lançado dia 25 de março de 2009, com objetivo de garantir o direito à moradia do cidadão, beneficiando diversas famílias de baixa renda do Brasil a conseguir realizar o sonho de ter a casa própria, a partir de dos recursos da FAR (Fundo de Arrendamento Residencial). Às vésperas do lançamento do programa, em 2008, o déficit habitacional no Brasil, calculado pela Fundação João Pinheiro (FJP) (2011) era de 5,5 milhões de famílias, envolvendo, principalmente, famílias de baixa renda. A fundação considera que o déficit habitacional do país está ligado a deficiências no estoque de moradias. O déficit abrange: moradias em condições precárias; a coabitação forçada por dificuldade de pagamento de aluguel; casas e apartamentos em que se vive em grande densidade e; moradias em locais com fins não residenciais. A FJP (2011) também destaca a inadequação de domicílios, ou seja, construções que não oferecem condições aceitáveis de habitabilidade, impactando na qualidade de vida dos moradores, dos quais se encontram: o adensamento excessivo de moradores em domicílios próprios, a carência de serviços de infraestrutura, a inadequação fundiária, a cobertura inadequada e a inexistência de unidade sanitária domiciliar exclusiva. (FJP 2011).

Atualmente esse Programa foi substituído pelo Programa “CASA VERDE E AMARELA” instituído pela Lei Federal nº 14.118/21. O Município de Nova Odessa não tem nenhum Plano de Habitação atualizado e o cadastro social está defasado. A demanda por habitação é desconhecida, e por isso que a necessidade de se elaborar um cadastro social é de suma importância para se levantar os dados sobre o déficit habitacional no Município.

²⁹ BONDUKI, N. *Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula*. In: *Revista eletrônica de Arquitetura e Urbanismo* ISSN 1984-5766, n.1-1o Semestre, São Paulo, 2008.

Tabela 27 - Domicílios, população e habitantes por domicílios em Nova Odessa

2020

Município	Domicílios particulares ocupados	População residente	Habitantes por domicílio
Nova Odessa	19.952	58.039	2,91
Total	19.952	58.039	2,91

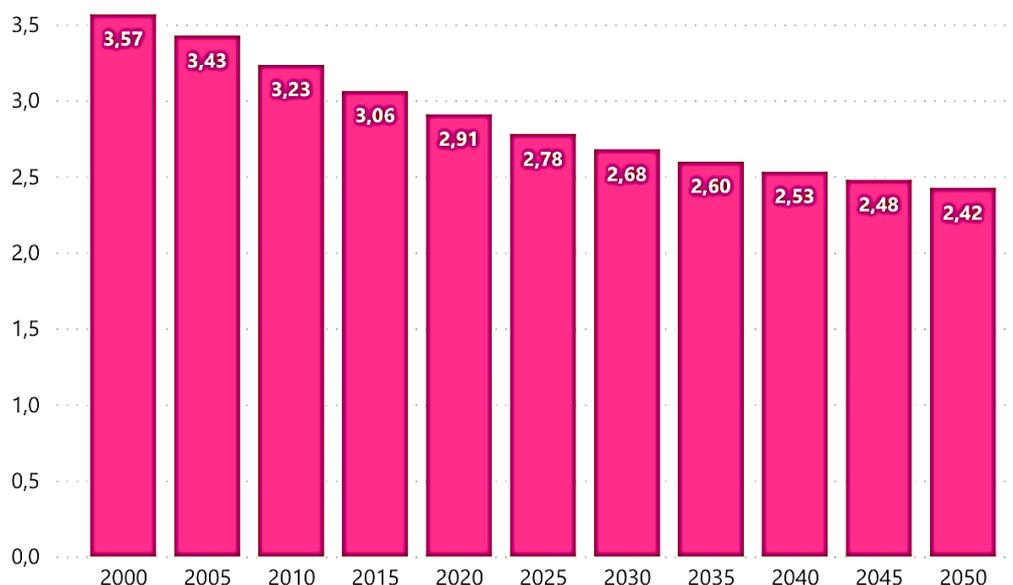
Fonte: populacao.seade.gov.br.

Tabela 28 - Evolução dos domicílios ocupados em Nova Odessa

Ano	Domicílios particulares ocupados
2000	11.770
2005	13.643
2010	15.815
2015	17.930
2020	19.952
2025	21.706
2030	23.144
2035	24.210
2040	24.945
2045	25.366
2050	25.617

Fonte: populacao.seade.gov.br.

Gráfico 03 - Evolução do número de habitantes por domicílio no Município



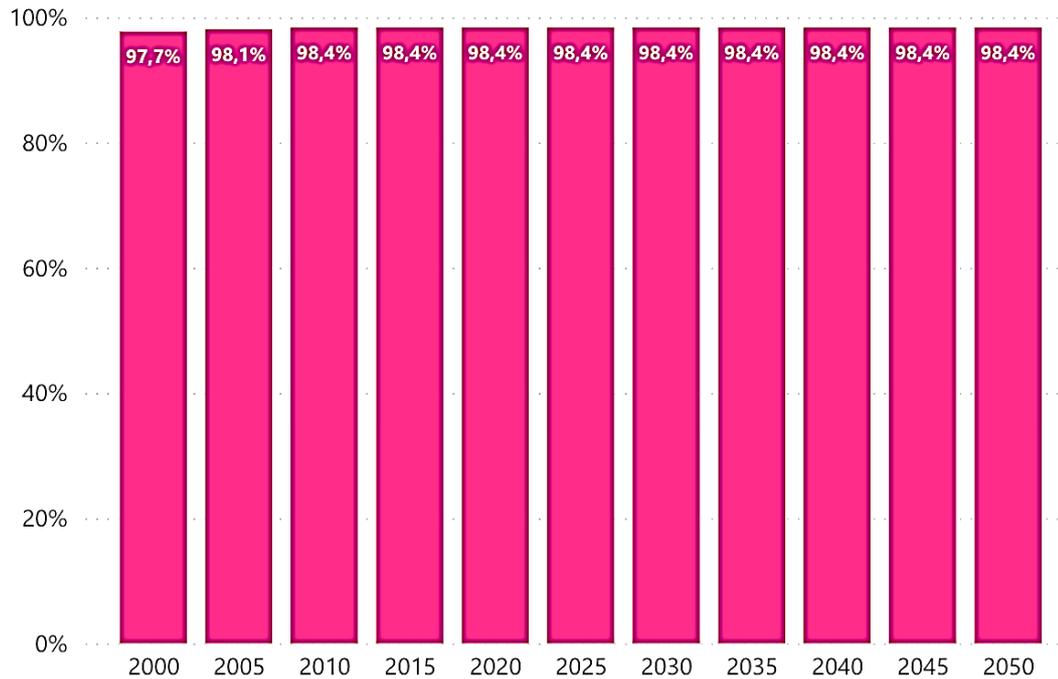
Fonte: populacao.seade.gov.br.

Tabela 29 - Evolução da população rural e urbana em Nova Odessa

Ano	População rural	População urbana
2000	959	41.028
2005	901	45.854
2010	834	50.324
2015	895	54.016
2020	946	57.093
2025	983	59.346
2030	1.010	60.974
2035	1.025	61.861
2040	1.029	62.127
2045	1.024	61.832
2050	1.012	61.087

Fonte: populacao.seade.gov.br.

Gráfico 04 - Evolução do grau de urbanização em Nova Odessa



Fonte: populacao.seade.gov.br.

12.14. ÁREAS DE RISCO

A situação fundiária das áreas de risco do Município de Nova Odessa foi objeto de um estudo produzido pelo IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas: Relatório Técnico nº 132927-205. No Município de Nova Odessa foram mapeadas 06 áreas, sendo 05 de Risco Médio (R2) e 01 de Risco Baixo (R1), todas para o processo de inundação.

O método adotado para o desenvolvimento desse trabalho consistiu no levantamento e análise de dados, essencialmente dos arquivos existentes na Prefeitura, Defesa Civil Municipal e de dados coletados pela equipe do IPT. Esses foram sistematizados de modo a estabelecer critérios e procedimentos para avaliação do zoneamento de risco nas áreas, com a finalidade de subsidiar o gerenciamento de riscos, a fim de promover maior segurança e/ou eliminar riscos.

As áreas mais críticas ao processo de inundação correspondem, na maioria dos casos, às de ocupação não consolidada cuja infraestrutura às vezes é precária, sem equacionamento de processos do meio físico perante as intervenções feitas pela ocupação. Não foram encontradas áreas de risco a processos de deslizamentos.

Foram selecionadas áreas para mapeamento de acordo com a experiência e conhecimento por parte dos agentes públicos, considerando as moradias sujeitas à inundação.

Tabela 30 - Áreas mapeadas durante os trabalhos de campo em Nova Odessa

ÁREA Nº	NOME DA ÁREA	PROCESSO	NIVEL DE RISCO
NOD-01	Jardim Conceição	Inundação	R-2 (Médio)
NOD-02	São Jorge I	Inundação	R-2 (Médio)
NOD-03	São Jorge II	Inundação	R-2 (Médio)
NOD-04	Jardim Flórida	Inundação	R-2 (Médio)
NOD-05	Jardim Fadel	Inundação	R-2 (Médio)
NOD-06	Vila Azenha	Inundação	R-1 (Baixo)

Fonte: Relatório IPT

A Área **NOD-01** compreende setor de risco, localizado em área urbana, nas proximidades da rodovia Valter Manzato, bairro que possui média a alta densidade ocupacional. As vias nas proximidades possuem boas condições de pavimentação e sistemas de drenagem de precários a satisfatórios (vias de acesso). A drenagem no local é natural, meandrante e encontra-se assoreada. O canal possui cerca de 10 m de largura (máxima) e margens com 0,5 a 2 m de altura. As moradias ocupam a margem esquerda do córrego e distam 20 metros do eixo do canal. As moradias na margem direita do córrego pertencem ao município de Sumaré. Segundo informações da COMDEC, a inundação pode atingir até 1,2 m de altura, com raio de alcance superior a 200 m, ocorrendo de forma lenta.

O evento dá-se pela inundação a partir do Ribeirão Quilombo, o qual extravasa de seu canal quando da ocorrência de chuvas fortes na cabeceira, de 30 a 40 minutos, com águas advindas dos municípios de Campinas, Paulínia, Sumaré e Hortolândia. Além das águas de montante, há a contribuição das águas superficiais vindas do bairro a montante, o qual se encontra com alto grau de impermeabilização.

A Área **NOD-02** compreende setor de risco, localizado em área urbana, nas proximidades da Avenida Guadalajara e rua Manaus, bairro que possui alta densidade ocupacional. As vias nas proximidades possuem boas condições de pavimentação e sistemas de drenagem satisfatórios (vias de acesso). A drenagem no local é natural, retilínea e encontra-se assoreada com solo e entulho. O canal possui cerca de 10 m de largura (máxima) e margens com 1 a 2 m de altura. As moradias ocupam a margem esquerda do córrego e distam 10 metros do eixo do canal. As moradias na margem direita do córrego pertencem ao município de Sumaré. Segundo informações da COMDEC, a inundação pode atingir até 1,2 m de altura, com raio de alcance superior a 20 m, ocorrendo de forma lenta.

O evento dá-se pela inundação a partir do Ribeirão Quilombo, o qual extravasa de seu canal quando da ocorrência de chuvas fortes na cabeceira, de 30 a 40 minutos, com águas advindas dos municípios de Campinas, Paulínia, Sumaré e Hortolândia. Além das águas de montante, há a contribuição das águas superficiais vindas do bairro a montante, o qual se encontra com alto grau de impermeabilização.

A Área **NOD-03** compreende setor de risco, localizado em área urbana, nas proximidades da rua Niterói, bairro que possui alta densidade ocupacional. As vias nas proximidades possuem boas condições de pavimentação e sistemas de drenagem satisfatórios (vias de acesso). A drenagem no local é natural, meandrante e encontra-se assoreada. O canal possui cerca de 10 m de largura (máxima) e margens com 1 m de altura. As moradias ocupam a margem esquerda do córrego e distam 20 metros do eixo do canal. As moradias na margem direita do córrego pertencem ao município de Sumaré. Segundo informações da COMDEC, a inundação pode atingir até 1,5 m de altura, com raio de alcance superior a 30 m, ocorrendo de forma lenta.

O evento dá-se pela inundação a partir do Ribeirão Quilombo, o qual extravasa de seu canal quando da ocorrência de chuvas fortes na cabeceira, com águas advindas dos municípios de Campinas, Paulínia, Sumaré e Hortolândia, concentrando-se em área de cota mais baixa na rua Niterói. Algumas casas na área apresentam suas entradas alteadas.

A Área **NOD-04** compreende setor de risco, localizado em área urbana, nas proximidades da rua Gertrudes Ximenes Carrion, bairro que possui média densidade ocupacional. As vias nas proximidades possuem boas condições de pavimentação e sistemas de drenagem de precários (vias de acesso a satisfatórios). A drenagem no local é natural, meandrante e encontra-se assoreada. O canal possui cerca de 10 m de largura (máxima) e margens com 1 a 2 m de altura. As moradias ocupam a margem esquerda do córrego e distam de 10 a 50 metros do eixo do canal. As moradias na margem direita do córrego pertencem ao município de Sumaré. Segundo informações da COMDEC, a inundação pode atingir até 1 m de altura, com raio de alcance superior a 50 m, ocorrendo de forma lenta.

O evento dá-se pela inundação a partir do Ribeirão Quilombo, o qual extravasa de seu canal quando da ocorrência de chuvas fortes na cabeceira, com águas advindas dos municípios de Campinas, Paulínia, Sumaré e Hortolândia. A área inundada corresponde a uma zona de ocupação mista do município, onde se observam diversas indústrias e moradias.

A Área **NOD-05** compreende setor de risco, localizado em área urbana, nas proximidades das ruas Antonio Oliveira, Bento Toledo Rodovaldo e Maria Raposeira Azenha, bairro que possui média densidade ocupacional. As vias nas proximidades possuem de boas a más condições de pavimentação e sistemas de drenagem de precários a satisfatórios (vias de acesso). A drenagem no local é natural, meandrante e encontra-se assoreada. O canal possui cerca de 10 m de largura (máxima) e margens com 1 a 2 m de altura. As moradias ocupam a margem esquerda do córrego e distam de 50 a 300 metros do eixo do canal. As moradias na margem direita do córrego pertencem ao município de Sumaré. Segundo informações da COMDEC, a inundação pode atingir até 0,8 m de altura, com raio de alcance superior a 300 m, ocorrendo de forma lenta.

O evento dá-se pela inundação a partir do Ribeirão Quilombo, o qual extravasa de seu canal quando da ocorrência de chuvas fortes na cabeceira, com águas advindas dos municípios de Campinas, Paulínia, Sumaré e Hortolândia. Além das águas de montante, há a contribuição das águas superficiais vindas do bairro a montante, o qual encontra-se com alto grau de impermeabilização. Esta é uma das áreas que geram maior preocupação ao município.

A Área **NOD-06** compreende setor de risco, localizado em área urbana, nas proximidades da rua Valentim Beato, bairro que possui média densidade ocupacional. As vias nas proximidades possuem boas condições de pavimentação e sistemas de drenagem de precários a satisfatórios (vias de acesso). A drenagem no local é natural, meandrante e encontra-se assoreada. O canal possui cerca de 10 m de largura (máxima) e margens com 1 a 2 m de altura. As moradias ocupam a margem esquerda do córrego e distam 30 metros do eixo do canal. As moradias na margem direita do córrego pertencem ao município de Sumaré. Segundo informações da COMDEC, a inundação pode atingir até 1 m de altura, com raio de alcance superior a 100 m, ocorrendo de forma lenta.

O evento dá-se pela inundação a partir do Ribeirão Quilombo, o qual extravasa de seu canal quando da ocorrência de chuvas fortes na cabeceira, com águas advindas dos municípios de Campinas, Paulínia, Sumaré e Hortolândia. Para sua deflagração é necessário um grande volume de chuvas, com aproximadamente 30 a 40 dias chuvosos seguidos. É o trecho do Ribeirão Quilombo menos preocupante do município.

No relatório técnico do IPT sugerem-se as seguintes ações para redução dos riscos:

- (a) estudo hidrológico da bacia do Rio para dimensionamento de obras de escoamento;
- (b) avaliação da vazão de água permitida nas estruturas de pontes e travessias;
- (c) verificar a possibilidade de limpeza e desassoreamento do córrego mais frequentemente;
- (d) instalação de régua de nível de água para alertar os moradores;
- (e) orientação de moradores sobre como proceder em casos de alertas nas situações críticas de chuva.

Figura 22 – Área NOD-02 do Relatório Técnico IPT



Fonte: Relatório Técnico nº 132927 – 215 IPT – Nova Odessa

Figura 23 – Área NOD-03 do Relatório Técnico IPT



Fonte: Relatório Técnico nº 132927 – 215 IPT – Nova Odessa

Figura 24 – Área NOD-04 do Relatório Técnico IPT



Fonte: Relatório Técnico nº 132927 – 215 IPT – Nova Odessa

Figura 25 – Área NOD-05 do Relatório Técnico IPT



Fonte: Relatório Técnico nº 132927 – 215 IPT – Nova Odessa

12.15. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO E RURAL

A análise do uso e ocupação do solo urbano e rural de Nova Odesa foi elaborada a partir de três leituras: cidade real, cidade legal e cidade real versus cidade legal. A primeira (cidade real) foi elaborada por meio de visitas de campo, reuniões e entrevistas realizadas com técnicos das secretarias municipais, escutação popular através de reuniões com representantes da comunidade e através do hotsite e dados bibliográficos. A segunda leitura (cidade legal) refere-se à análise da legislação urbanística vigente. Por fim, a terceira leitura (cidade real versus cidade legal) contrapõe o uso do solo verificado na primeira leitura com aquele previsto na legislação, pretendendo-se identificar suas incoerências.

12.15.1. Cidade Real

Os usos consolidados no espaço urbano de **Nova Odessa** são: residencial, comercial e serviços, industrial, institucional, além de áreas verdes e atividades agrícolas. De acordo com a planta inicial da cidade, predominam em sua porção central quadras com dimensões regulares e lotes de áreas diversificadas, predominantemente com áreas médias de 250,00 m². O município localiza-se na Bacia do Ribeirão Quilombo e em alguns locais há ocupações irregulares nas áreas de APP desta Bacia.

Os loteamentos mais recentes têm quadras de tamanho padrão, com lotes apresentando área média de 250,00 m². A subdivisão de lotes é uma prática que se tornou “popular” através de legislação de anistia incentivada e praticada principalmente por solicitação do Legislativo o que tornou a massa urbana desconforme e dispersa sem conter os mecanismos de acesso à infraestrutura básica e social.

Condomínios e loteamentos fechados começaram a surgir por volta do ano 2.000 com lotes em média de até 300,00 m², em locais de menor densidade, consideradas áreas nobres.

Em muitas áreas do município ocorreram desdobramentos de lotes com a composição de 02 ou 03 unidades familiares num mesmo lote, sendo considerado parcelamento irregular.

Com o advento da Lei Federal n. o 13.777/18, a multipropriedade passou a ser regulamentada pela legislação. Através da chamada Lei da Multipropriedade, que altera o Código Civil e a Lei de Registros Públicos, proprietários de um mesmo imóvel já dispõem da regulamentação necessária para que todos possam exercer a propriedade de forma alternada e equivalente.

Isso trouxe ao Município, em especial nas áreas de especulação rural uma corrida para a compra de várias glebas, “picadas” em pequenas propriedades e com a composição de diversas associações e cooperativas habitacionais. Porém esses empreendimentos são considerados irregulares pelo zoneamento e legislação municipal.

Os corredores de comércio e serviços se localizam nas principais vias públicas principalmente nas áreas centrais, consideradas corredores de comércio e prestação

de serviços, sendo hoje as principais atividades do Município.

As atividades industriais se encontram dispersas, mas nos últimos anos foram criados 11 distritos industriais, que estão em fase de formação.

Nova Odessa encontra-se entre os polos industriais na RMC, devido principalmente à sua posição privilegiada dentro da região metropolitana, junto a entroncamento rodo-aéreo-ferroviário. O Município possui malha ferroviária de carga e encontra-se próximo ao Aeroporto Internacional de Viracopos e do Polo Petroquímico de Paulínia.

Esse perfil logístico, que propicia o rápido escoamento da produção, como já foi dito, é um dos principais atrativos para os investimentos, embora haja atualmente graves problemas de conurbação viária na Rodovia Anhanguera. Infelizmente o modal ferroviário não existe para transporte de passageiros o que diminuiria essa demanda. O eixo da Rodovia Anhanguera que secciona parte do território municipal, apresenta-se como uma das principais barreiras de correlação urbana e de transposição entre os bairros Chácaras Acapulco e Chácaras de Recreio Represa com o restante da cidade. Esse trecho apresenta altíssimo índice de tráfego rodoviário e torna a integração entre essas regiões mais difíceis. Estudos atuais demonstram que, para os próximos 05 anos, a Rodovia Anhanguera, no trecho entre Americana e Campinas, não suportará mais o tráfego e necessitará de pesados investimentos.

A Rodovia Anhanguera é considerada ainda, a via mais violenta da região de Campinas com 2,1 vezes mais acidentes e um índice 5,4 vezes maior de mortes do que a rodovia dos Bandeirantes, segundo levantamento da AUTOBAN, empresa responsável pela administração das duas estradas. Podemos com certeza afirmar que os tipos de indústrias instaladas neste eixo, basicamente de médio e grande porte, com maiores requisitos tecnológicos e alto nível de especialização produtiva, não geraram encadeamentos com outros segmentos produtivos locais em função destas características de mobilidade. Além disso, o Município não possui um setor agroindustrial expressivo, o que impede o desenvolvimento produtivo nessa direção.

A expansão urbana ao longo da Via Anhanguera se deu principalmente em função do padrão de instalação industrial do processo de interiorização do desenvolvimento, que privilegiou grandes eixos rodoviários regionais. Quase não existe descontinuidade de ocupação, ao longo desse eixo, configurando uma mancha urbana praticamente contínua, que se estende de Vinhedo até Americana, onde Nova Odessa se insere em grande quantidade territorial, articulando fortemente a economia, o mercado de trabalho e a vida urbana deste conjunto de municípios. O território municipal se consolidou em uma cidade horizontal, elevando-se o custo unitário da instalação de equipamentos urbanos e aumentando-se o tempo no deslocamento cotidiano casa-trabalho. Apesar de sua configuração geográfica de topografia suave, os eixos viários que atravessam o território municipal constituem-se em barreiras de difícil transposição, transformando o território em porções não integradas. Além disso, e por diversos fatores já elencados, a cidade cresceu dotada de uma urbanização dispersa, com vários vazios urbanos, compostos principalmente por porções de terra com características rurais e, isto gerou uma cidade desarticulada internamente. A presença do Rio Quilombo e o traçado da Ferrovia constituíram, historicamente, uma barreira ao desenvolvimento da cidade de forma linear, restringindo seu crescimento. Os outros núcleos

foram se constituindo sem a integração e a apropriação cultural do núcleo central.

A área central e seus bairros adjacentes apresentam uso misto, com predominância dos usos residencial e comercial, com um crescimento expressivo do setor de prestação de serviços. Nessa área localizam-se o centro histórico e comercial, áreas residenciais de média renda e áreas residenciais de padrão popular.

Na área central também se localizam a antiga Estação Ferroviária, o Terminal Rodoviário de Nova Odessa e outros equipamentos urbanos como a Prefeitura e Câmara Municipal, Fórum, a Igreja Matriz de Nossa Senhora das Dores, além de unidades de ensino particulares e municipais

Também estão instalados todos os principais serviços ligados à saúde como clínicas médicas, laboratórios, centros de diagnósticos e clínicas dentárias, sendo o principal destino para as pessoas dos outros bairros.

Além disso, a maioria dos registros cartorários se encontra na Sede do Município, além do único estádio - Estádio Municipal Natal Gazzetta.

Como podemos ver na tabela a seguir, ao longo dos anos foram aprovados ao redor do núcleo central e se espalhando pelas áreas que compõem o município 86 loteamentos com um total de 23.292 terrenos.

Pelo cadastro municipal, destes 19.111 estão ocupados legalmente.

Tabela 31 – Relação do número de lotes aprovados x lotes ocupados em Nova Odessa

ANOS	TOTAL LOTES APROVADOS	LOTES OCUPADOS
NÚCLEO CENTRAL	1.272	1.207
ATÉ 1960	1.676	4.531
1960 - 1970	285	282
1970 - 1980	3.997	3.966
1980 - 1990	3.232	3.918
1990 - 2000	2.894	2.769
2000 -2010	3.593	2.053
2010 - 2020	4.803	385
2020 - 2021	1.540	--
TOTAL GERAL	23.292	19.111

Fonte: Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Nota: Por vezes o número de lotes ocupados é maior que o ofertado devido à desdobros

O Município tem 29 condomínios verticais que possuem de 08 a 1.386 unidades e totalizam o montante de 5.135 apartamentos, e 3 condomínios horizontais que juntos totalizam 293 moradias. (Tabelas a seguir). Nova Odessa possui ainda um condomínio misto, com 159 apartamentos e 40 casas. No total, se considerarmos o número final de todos os tipos de moradias legalmente cadastradas chegaremos ao montante de 24.738 moradias. O município apresenta muitas moradias em situação irregular e muitos lotes que sofreram desdobros e acolhem mais de 1 família. No entanto para se conhecer a real situação dos imóveis irregulares haveria que se adotar estratégias como campanha para recadastramento dos imóveis com reavaliação da planta genérica do município ou mesmo contratar um sistema de georreferenciamento.

Tabela 32 - Relação dos Condomínios Verticais – Nova Odessa

EMPREENDIMENTOS	Nº DE APTOS
CENTRAL PARK RESIDENCE	125
COND. CLUBE DAKOTA	284
COND. ED. ITAMARATY	60
COND. EDIFÍCIO RESID. FIRENZE	90
COND. PORTAL DO SOL	72
COND. RES. NEW YORK RESIDENCE	470
COND. RESID. CLUBE VERMONT	332
COND. RESID. DI MÔNACO	8
COND. RESID. DUQUE DE CAXIAS	40
COND. RESID. GIRASSOL	126
COND. RESID. GREEN VILLAGE	118
COND. RESID. INDEPENDÊNCIA	60
COND. RESID. MENEGATTI I	96
COND. RESID. MENEGATTI II	96
COND. RESID. PARAÍSO DO VERDE	30
COND. RESID. RIACHUELO	46
COND. RESID. RIO BRANCO	43
COND. RESID. SÃO LOURENÇO	29
COND. RESID. TERRA BRASIL	344
COND. RESIDENCIAL DAS AMÉRICAS	1.386
COND. RESIDENCIAL LATÂNIA I	96
COND. RESIDENCIAL LATÂNIA II	124
COND. SQUARE RESIDENCE	192
COND. VITÓRIA RÉGIA	80
EDIFÍCIO NOVA ODESSA	48
EDIFÍCIO VITÓRIA	20
RESIDENCIAL DAS ÁRVORES	720
RESIDENCIAL DINAMARCA	52
RESIDENCIAL VILA RICA	60
TOTAL DE APARTAMENTOS	5.135

Fonte: Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

Figura 27 - Condomínio Residencial Terra Brasil – Nova Odessa



Fonte: netmidas.com.br

Figura 28 - Condomínio Latânia Prime Residence – Nova Odessa



Fonte: <https://taycoleta.com/>

Tabela 33 - Relação dos Condomínios Horizontais

EMPREENDIMENTOS	Nº DE SOBRADOS
CONDOMÍNIO CEREJEIRAS	135 SOBRADOS
COND. VILA DOS GERÂNIOS	04 SOBRADOS
COND. VILLAGIO DI FIRENZE	154 SOBRADOS

Fonte: Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento

Figura 29 - Condomínio Cerejeiras – Nova Odessa



Fonte: <https://www.coradiniimoveis.com.br/>

Figura 30 - Condomínio Villagio Di Firenze – Nova Odessa



Fonte: PMNO

Tabela 34 - Relação dos Condomínios Verticais e Horizontais

EMPREENDIMENTO	Nº DE SOBRADOS E APTOS
COND. VILLAGIO DI NAPOLI	40 SOBRADOS - 159 APTOS

Fonte: Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento

Figura 31 - Condomínio Villaggio Di Napoli



Fonte: mcostaimóveis.com.br

12.15.2. Cidade Legal

O Plano Diretor de Nova Odessa foi aprovado logo após a promulgação do Estatuto da Cidade no exercício de 2006. Houve, portanto, a possibilidade de adequação através da inclusão de instrumentos da Lei Federal. Esta Lei Complementar versa sobre os principais objetivos do Plano Diretor e os princípios do “planejamento sustentável”, os quais dizem respeito, em geral, à correção das distorções do crescimento urbano e seus efeitos sobre o meio ambiente, à utilização dos imóveis em função da infraestrutura existente, à garantia do direito à moradia e aos serviços públicos e, por fim, à promoção de uma gestão democrática.

A “função social da propriedade” não possui definição em item específico, e sim, ao longo de uma série de objetivos e diretrizes. A Lei incorpora instrumentos do Estatuto da Cidade como parte de um “sistema de planejamento” que conta com a adequação aos planos e programas das esferas supramunicipais (metropolitanas, estaduais e federais), os planos orçamentários municipais, os incentivos fiscais e as normativas de parcelamento e zoneamento do solo urbano. São previstos os seguintes instrumentos, entre outros, que poderão ser utilizados no Planejamento Municipal Sustentável:

I - De caráter administrativo, em especial:

- plano diretor;
- planos, programas e projetos nacionais, regionais, estaduais, metropolitanos e municipais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico, social e ambiental;
- planos, programas e projetos setoriais;
- banco de lotes;
- referendo popular e plebiscito;
- estudo prévio de impacto ambiental (EIA);
- operações urbanas consorciadas;
- estudo de impacto de vizinhança (EIV).

II - De caráter jurídico, em especial:

- a disciplina do parcelamento,
- a disciplina do uso e da ocupação do solo e do zoneamento ambiental;
- parcelamento, edificação ou utilização compulsórios;
- regularização fundiária;
- servidão administrativa;
- limitações administrativas;
- tombamento de imóveis ou de mobiliário urbano;
- usucapião especial de imóvel urbano;
- direito de superfície;
- instituição de unidades de conservação;
- desapropriação;
- direito de preempção;

III - De caráter fiscal, tributário e financeiro, em especial:

- plano plurianual;
- diretrizes orçamentárias e orçamento anual;
- gestão orçamentária participativa;
- imposto progressivo sobre a propriedade predial e territorial urbana - IPTU;
- imposto seletivo sobre a propriedade predial e territorial urbana – IPTU;
- outorga onerosa do direito de construir;
- contribuição de melhoria;
- incentivos e benefícios fiscais e financeiros.

Através deste instrumento há que se atualizar todas as legislações urbanísticas da cidade, entre as quais citamos algumas, e criar outras de suma importância:

- Lei Municipal n. o 721/67 (Código de Posturas)
- Lei Municipal nº 553, de 06/10/1975 que dispõe sobre o Código de Edificações do Município
- Lei n.º Lei nº 914/ 1984 - Código Tributário E Demais Legislações Urbanísticas Concernentes.
- Lei Municipal n. ° 2831/95 (Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo) e suas alterações;
- Lei Complementar nº 10/2006 que institui o Plano Diretor Municipal e suas

alterações;

- Lei nº 2696/2013 que institui o Plano de incentivos a Projetos Habitacionais Populares
- Lei Complementar nº 61/2020 que institui a Política Municipal de Mobilidade Urbana.
- Lei Municipal n.º 3335/2020 (Normas Urbanísticas específicas para a instalação de Infraestrutura de suporte para equipamentos de telecomunicações e o respectivo licenciamento);

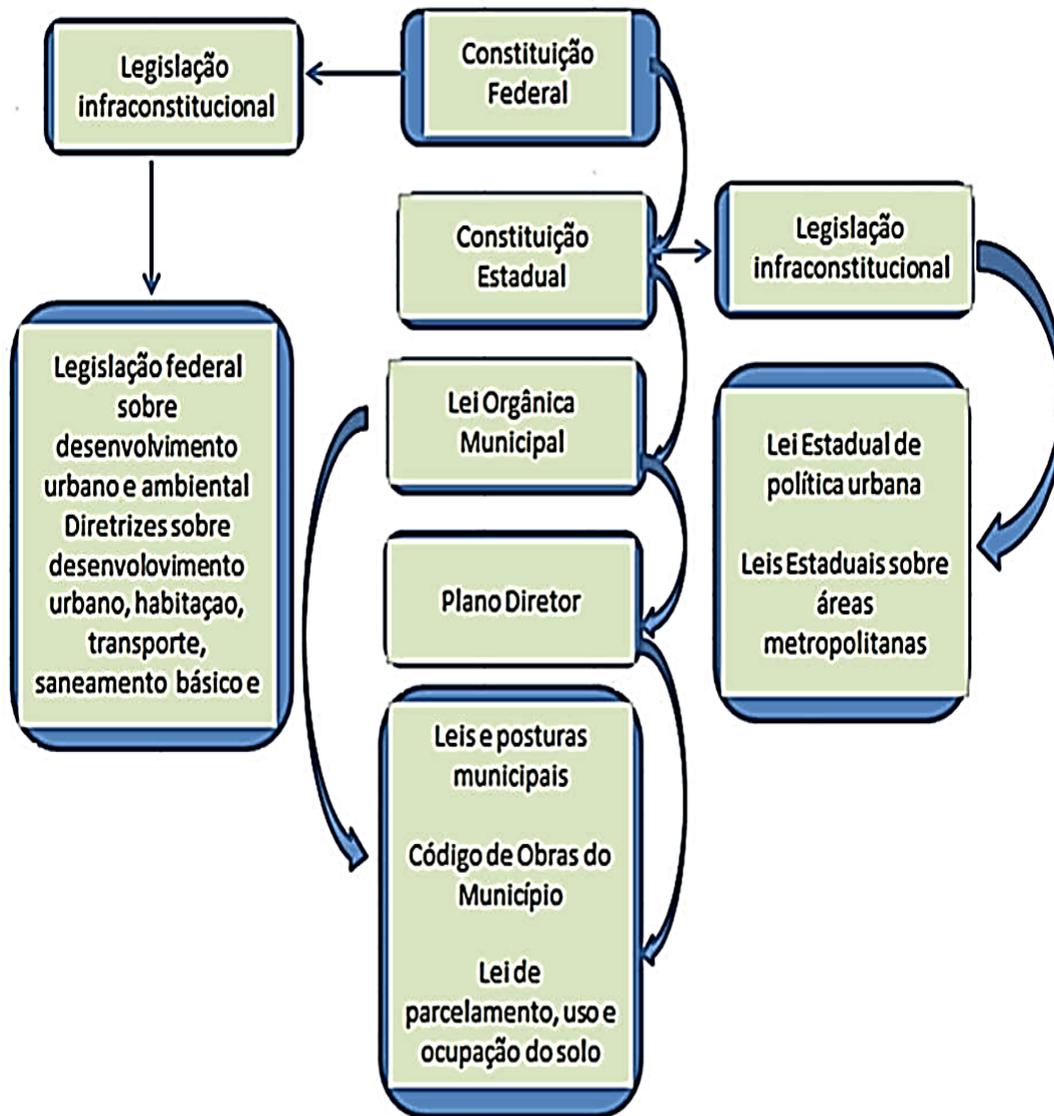
12.15.3. Estrutura do PD

No sistema jurídico brasileiro (Silva, 1997, p.57-8), o Plano Diretor tem natureza normativa na medida em que toma a forma de uma lei cujas normas são de direito público interno, cogentes, obrigatórias para todos.

Essas normas disciplinam os espaços habitáveis, impõem limitações ao direito de propriedade e ao direito de construir, e regulam a conduta dos indivíduos quanto à utilização do solo urbano.

Mais ainda, o Plano Diretor, aprovado por lei municipal, insere-se numa estrutura normativa verticalizada e hierarquizada, cuja legitimidade repousa na Lei Orgânica do Município, que, por sua vez, emana da Constituição Estadual, e essa, da Constituição Federal, nos termos das competências constitucionalmente estabelecidas, integrando-o, ainda, no sistema legal complementar representado pela legislação infraconstitucional, nos níveis federal e estadual, e nas leis e posturas municipais, conforme demonstra a figura a seguir:

Figura 33 - Estrutura Normativa de um Plano Diretor



Fonte: Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano de Nova Odessa

Nesse sentido, pode-se afirmar que a União estabeleceu as diretrizes e normas gerais da política urbana nacional no Estatuto da Cidade, enquanto os municípios irão legislar supletivamente, estabelecendo a política urbana local por meio do Plano Diretor.

As competências anteriormente referidas estão sintetizadas na Tabela a seguir.

Tabela 35 - Competências Constitucionais do Município

Comum (art. 23)	Exclusiva (art. 29, 30 - I, 145, 156, 144 p. 8)	Suplementar (art. 30 - II)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover programas de habitação e organizar o saneamento básico; ▪ Proteger documentos, bens de valor arqueológicos; ▪ Impedir a evasão, a destruição e a descaracterização bens de valor histórico, artístico ou cultural; ▪ Proteger o meio ambiente e combater a poluição; ▪ Preservar as florestas, fauna, flora; ▪ Combater a pobreza; ▪ Promover acesso à cultura, educação, ciência; ▪ Cuidar da saúde e assistência públicas; ▪ Registrar, acompanhar e fiscalizar concessões de direitos de pesquisa e a exploração de recursos hídricos e minerais; ▪ Estabelecer e implantar a educação e a segurança no trânsito. ▪ Fomentar a produção agropecuária e promover o abastecimento alimentar; ▪ Monitorar a pesquisa e a exploração de recursos hídricos e minerais; ▪ Zelar pela guarda da Constituição Federal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Legislar sobre assunto de interesse local, incluindo as legislações tributária e financeira; ▪ Capacidade para organizar sua administração; ▪ Faculdade para instituir a guarda municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direito urbanístico local; ▪ Promover o ordenamento territorial mediante planejamento e controle artístico histórico, paisagístico e sítios do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano; ▪ Criar, organizar e suprimir distritos, observada a legislação estadual; ▪ Promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observadas a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual; ▪ Responsabilidade por dano ao meio ambiente, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, cultural, turístico e paisagístico local; ▪ Prestação de serviços locais nas áreas de educação, cultura, ensino e saúde; ▪ Instituir, arrecadar tributos de sua competência, prestar contas e publicar balanços; ▪ Organizar, prestar diretamente serviços públicos ou transferir sua prestação a terceiros por meio de concessão ou permissão dos serviços; ▪ Manter programas de educação pré-escolar e de ensino fundamental.

Fonte: Prefeitura Municipal de Nova Odessa

No caso específico de Nova Odessa, as legislações deverão ser totalmente atualizadas, a seguir discriminadas:

Lei Municipal n° 2831/95 (Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo) e suas alterações;

Código de Obras do Município

Código de Posturas do Município

Lei que dispõe sobre Regularização Fundiária

Lei Municipal n° 4880/09, relativa a Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social – EHIS

Código Ambiental do Município

Lei Municipal n° (Institui o Loteamento Fechado);

Lei Municipal n° (Instalação de Sistema de Transmissão);

Lei Municipal n° (Institui a COT) e suas alterações;

Lei Municipal n° (Perímetro Urbano);
Código Tributário de e demais legislações urbanísticas concernentes.

12.15.4. Cidade Real versus Cidade Legal

Apesar de estar inserida no grupo de municípios da RMC, uma das regiões mais ativas do estado, o município de Nova Odessa se caracteriza por abrigar uma expressiva massa de população de média e baixa renda. Nova Odessa sofreu uma forte migração de pessoas de baixa renda, intensificada ainda mais com a industrialização nos anos 70 e fomentada, principalmente, pela aprovação desordenada e indiscriminada de loteamentos entre 1976 e 1982. Decorrente desta urbanização desenfreada, aliada à ausência de planejamento urbanístico e à especulação imobiliária, o processo de ocupação inadequada promoveu crescentes danos ao meio ambiente, acarretando poluição dos cursos d'água e perda de inúmeras cabeceiras de drenagem. A maioria dos loteamentos, neste período, não foram dotados de drenagem urbana o que apresentou vertiginoso crescimento dos impactos das águas pluviais, aumentando em mais de 70% sua área alagável, com proporção significativa de sua população vivendo em estado de alerta para enchentes e loteamentos deficientes em infraestrutura física e social. Nos últimos anos, o crescimento da malha urbana continuou de forma exponencial, principalmente nas Regiões acima da Avenida Ampélio Gazzetta e ao longo da Avenida Júlio Arnaldo Mauerbergue. A estrutura urbana do município deve ser objeto de estudo e intervenção, pois o território foi constituído sob uma estrutura desarticulada internamente, formada por núcleos autônomos entre si e vários bairros dispersos, que se relacionam diretamente com Americana e Nova Odessa, em grandes áreas de conurbação, dando à cidade características de periferia regional. Tais características apontam Nova Odessa como cidade dormitório³⁰.

As ocupações de loteamentos ocorridos nas décadas de 80 e 90 com o “boom” do processo de industrialização do interior paulista, acompanhado do processo de migração das grandes regiões metropolitanas, em especial a RMC.

A implantação de loteamentos sem quaisquer infraestruturas, anteriores a Lei Federal n. o 6766/79, ocorreu em Nova Odessa sem cuidados específicos com a situação ambiental e a própria situação físico-topográfica do Município.

A característica dominante e específica da ocupação territorial de Nova Odessa é a fragmentação.

No município, o tecido urbano foi se alastrando entrecortado por diversos vazios, onde ainda hoje sobrevivem atividades rurais.

A crescente demanda por lotes a baixo custo desloca o foco das iniciativas imobiliárias dando sequência natural à implantação de loteamentos periféricos, forma de

³⁰ *Cidade-dormitório* é o nome dado à cidade em que habita uma grande quantidade de moradores que trabalham ou estudam em uma cidade vizinha próxima. Esse tipo de cidade se encontra geralmente no interior de regiões metropolitanas, ligadas por processos de *conurbação* que fazem com que as *rodovias* sejam utilizadas para transporte diários entre a casa e o trabalho (*movimentos pendulares*) Nesse caso, a cidade que atrai o trabalhador ou estudante chamada de *cidade-núcleo*.

crescimento da cidade extremamente lucrativa para os especuladores já que eleva extraordinariamente os preços das glebas afastadas do centro. A década de 80 foi historicamente conhecida como um período sem quaisquer investimentos efetuados pelos Governos nos setores de habitação, saneamento e infraestrutura urbana nos municípios.

Consagra-se assim a periferação e a segregação social como segunda marca dominante da ocupação do município, o que não é um privilégio na região.

Somente após o advento da Lei Federal de Parcelamento do Solo Urbano é que os Municípios foram obrigados a requerer dos investidores imobiliários a infraestrutura necessária a consolidação correta da malha urbana. E, após a extinção do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) com a consequente disponibilização de um novo sistema habitacional instituído pelo Governo Federal através da Caixa Econômica Federal é que os recursos passaram a ser racionalmente disponibilizados, com critérios técnicos de preservação ambiental e densidades controladas.

Tanto o Plano Diretor de 2006 quanto os estudos posteriores, estabeleceram a urgência e a necessidade, tanto de adequação quanto revisão, da legislação municipal ordenadora do território, em especial da Lei de Uso e Ocupação do Solo e da Lei de Parcelamento do Solo. É necessária uma política de zoneamento que aponte para a descentralização das atividades econômicas e melhor distribuição dos serviços essenciais, do comércio e dos equipamentos de lazer e cultura, reduzindo as necessidades de viagens motorizadas.

A Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo foi inúmeras vezes desconfigurada por alterações pontuais. Nos procedimentos de parcelamento do solo (projetos de loteamentos), não há parâmetros quanto à distribuição e conformação das áreas públicas (áreas institucionais, sistemas de lazer, etc.), fator que dificulta, e, em alguns casos, até impossibilita ao Município exigí-las conforme suas necessidades.

Outro apontamento efetuado pelo Diagnóstico foi a necessidade de se criar parâmetros específicos que possibilitassem a regularização de atividades comerciais em lotes com áreas menores que 250,00 m², considerando a grande quantidade de comércios com tais características. Sugeriram ainda a mescla de usos nas diversas zonas existentes, em razão dos usos já consolidados em praticamente toda a extensão urbana do território, porém, para a implantação de comércio ou indústria, recomendam a apresentação de um Estudo de Impacto de Vizinhança. Loteamentos direcionados às camadas mais vulneráveis da sociedade (interesse social) deveriam ter parâmetros específicos também (testadas mínimas, áreas mínimas etc.), que possibilitem atender às demandas por este tipo de empreendimento. Apesar de sua configuração geográfica de topografia suave, os eixos viários que atravessam o território municipal constituem-se em barreiras de difícil transposição, transformando o território em porções não integradas. Além disso, a falta de planejamento por parte do Poder Público, aliada à especulação imobiliária, ocasionou uma urbanização dispersa, com vários vazios urbanos, compostos principalmente por porções de terra com características rurais entre as áreas urbanizada. Isto gerou uma cidade polinucleada e desarticulada internamente.

A facilidade de acesso às cidades de Campinas e Americana, cidades que se configuram como polos de desenvolvimento regionais e mais bem equipados para atender às

necessidades da população de Nova Odessa, reforça a desarticulação interna.

Conforme estabelece o Estatuto da Cidade, cabe ao Município a implantação de um sistema de planejamento permanente, que dote a Administração Pública de ferramentas para a gestão do território em consonância com as políticas regionais, com o intuito de controlar, fiscalizar, monitorar e orientar o desenvolvimento urbano, rural e ambiental. O planejamento permanente, dentre outras funções, tem como objetivo instituir mecanismos perenes para a implementação, revisão e atualização das legislações referentes ao parcelamento, uso e ocupação do solo. Deve-se prever a participação de entidades de classe e da população em geral neste processo.

A administração da Cidade de Nova Odessa pretende construir uma cidade segura em seu futuro, baseada em suas raízes e esperançosa em seu estado atual. A visão da missão do PDSNO é uma Nova Odessa saudável, sustentável e segura, construída sobre crescimento inclusivo, oportunidade econômica e uma atmosfera de confiança.

13. MOBILIDADE URBANA

13.1. SISTEMA VIÁRIO

A caracterização da mobilidade urbana de Nova Odessa tem por objetivo compreender, com os dados disponíveis, a dinâmica municipal no que se diz respeito à acessibilidade, ao trânsito e transporte de pessoas e produtos, à relação entre as diversas modalidades de sistemas e tipologias de locomoção (ruas, ciclovias, ferrovias, rodovias, calçadas, etc.) e à relação entre os diversos centros ou polos geradores de tráfego ou de barreiras de transposição, fazendo, por fim, a relação com o uso e a ocupação do solo da cidade.

A prevalência da origem dos problemas de mobilidade no país se dá pelo modelo de urbanização das cidades, que as transformou em cidades “3D” (distantes, dispersas e desconectadas), aonde os serviços, as oportunidades de trabalho, educação e lazer encontram-se geograficamente distantes dos habitantes. Por muito tempo, as soluções para mobilidade urbana foram pensadas e executadas de forma imediatista, priorizando o transporte individual motorizado ao coletivo e não motorizado, atuando na construção e ampliação de todo o sistema viário. Entretanto, este modelo rodoviarista do século XX, tido como crítico e insustentável aponta para a retomada de discussões técnicas e sociais a respeito do planejamento de cidades e mobilidade urbana.

O acúmulo desses veículos motorizados satura as vias urbanas, eleva os riscos de acidentes de trânsito e óbitos de vítimas. (EMBARQ Brasil, 2014)³¹. Para tanto, é preciso proporcionar a equidade no uso dos espaços de circulação pelos diferentes modais, visando priorizar os modos não motorizados e coletivos, uma vez que o transporte motorizado individual ocupa grande parte das vias para o deslocamento de poucas pessoas, e ainda, gera grande impacto social, ambiental e econômico à cidade.

O principal instrumento para a implementação das ações de mobilidade para os Municípios foi a sanção da Lei Nacional n.º 12.587/12 que estabeleceu a Política Nacional de Mobilidade. A Constituição da República Federativa do Brasil, por meio de seu Artigo n.º 182, prevê a obrigatoriedade de que os municípios com mais de 20.000 habitantes ou que façam parte de uma Região Metropolitana tenham um Plano Diretor.

Este Artigo foi regulamentado pela Lei Federal n.º 10.257/01, Estatuto da Cidade (EC), em seu Capítulo III.

Portanto a Lei Federal no 10.257/01 – Estatuto das Cidades (EC) tem como princípio basilar a integração social que exige a derrubada das barreiras físicas e das intangíveis entre suas classes sociais. Outro princípio do EC para a harmonia cidadã é a função social do solo urbano, ou seja a mobilidade urbana, livre, desimpedida e segura, deve alcançar os diferentes núcleos regionais, imperativa para fundamentar uma sociedade desenvolvida e sustentável que sonhamos para Nova Odessa.

³¹ 1 EMBARQ BRASIL Housing Projects and City Integration. Seminário de Mobilidade Urbana Sustentável - Práticas e Tendências. São Paulo. 2014

A Lei Federal no 13.146/15 - Estatuto das Pessoas com Deficiência (EPD) deve ser aplicada nos códigos municipais afins, quando de suas revisões para os novos empreendimentos, loteamentos, revitalização de bairros, de praças e demais equipamentos urbanos por se tratar de direitos humanos.

O EPD criou a figura da “rota acessível” definida na NBR-9050, e que obriga a administração municipal a se responsabilizar pela manutenção das calçadas quando estas são incorporadas em tais rotas e prescreve que a inclinação máxima destas e das ruas é de 8,33 %, e é imperativa para os novos loteamentos e conjuntos habitacionais.

A Lei Federal n.º 13.640/18, inclui na Política Nacional de Mobilidade, o Transporte Renumerado Privado Individual de Passageiros (caso do Uber).

A Lei federal no 13.683/18 trata da Governança Interfederativa e obriga de forma efetiva, a participação de todos os municípios da RMC na elaboração e gestão do seu PDUI – Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado.

A NBR-9050 trata da Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e detalha de forma minuciosa as soluções técnicas principalmente para as calçadas em benefício dos pedestres e é imprescindível para a obediência do EPD.

Nesta norma encontramos as chamadas rampas para cadeirantes e soluções para a mobilidade dos deficientes visuais.

A Constituição do Estado de São Paulo, no Artigo 181, Capítulo II - “Do Desenvolvimento Urbano” aborda as diretrizes para o planejamento urbano, onde, naturalmente, se insere o Plano de Mobilidade municipal. A Lei Orgânica Municipal (LOM), também estabelece princípios e parâmetros para a elaboração do Plano de Mobilidade Urbano em seu Capítulo II – “Do Desenvolvimento Urbano”, Art. 158 e Capítulo III – “Dos Transportes”.

Os grandes desafios atuais da mobilidade consistem em romper a cultura da valorização do automóvel, fomentada por um modelo baseado em garantir a fluidez e espaço para os automóveis; implementar ações bem como infraestrutura necessária que privilegiem e valorizem o transporte coletivo e não motorizado; e, organizar o território com demais modais, potencializando o aproveitamento dos sistemas de transporte e rede existentes.

A fim de que a mobilidade urbana sustentável ocorra de forma adequada, tornando as cidades socialmente inclusivas são necessárias mudanças estruturais, de longo prazo, com planejamento e interação do sistema urbano e de transporte como um todo, bem como a existência de uma política de princípios e diretrizes que orientem e coordenem as ações públicas e interesses da população.

O território de Nova Odessa não se limita com esta Rodovia, que se limita com os somente com os municípios vizinhos de Sumaré e Santa Bárbara D’Oeste. Entretanto a distância entre o limite de Nova Odessa até a Rodovia dos Bandeirantes é de apenas 6,41 Km, conforme croqui abaixo, o que deve ser priorizado como meta para se garantir efetividade no acesso por esta Rodovia.

Figura 34 – Acesso à Rodovia dos Bandeirantes para o Município de Nova Odessa



Fonte: Solourbe.

Além das rodovias citadas, integram também de maneira importante o seguinte sistema de vias do Município:

- Via Expressa que liga Nova Odessa a Americana - Rod. Astrônomo Jean Nicolini; Avenida Ampélio Gazzetta em Nova Odessa ligando a Nova Odessa com a Avenida Rebouças;
- Via Expressa que liga Nova Odessa a Nova Odessa – Avenida João Argenton em Nova Odessa para Avenida Carlos Botelho em Nova Odessa;
- Acesso à Rodovia Luíz de Queiroz (SP-304) pela Rod. Astrônomo Jean Nicolini;
- Estrada Vicinal Rodolfo Kivitz que liga Nova Odessa a Santa Bárbara D' Oeste;
- Estrada Júlio Mauerberg que liga Nova Odessa com a Via Anhanguera Via Km 119 (SP-330).

Basicamente, a estrutura do sistema viário principal do Município é predominantemente radial e, com exceção da Rodovia Anhanguera (SP330), todas as vias integram-se em corredores viários que convergem para Área Central de Nova Odessa.

Conforme Art. 72 da Lei complementar n. 10, de 06 de outubro de 2006, o Sistema Viário Estrutural do Município de Nova Odessa é composto por Vias Urbanas (Vias Arteriais, Vias Coletoras e Vias Locais) e Vias Rurais (Rodovias e Estradas).

Para efeito de descrição das vias urbanas classificam-se como:

a) Vias Arteriais:

As Vias Arteriais formam a estrutura viária principal do Município, recebem os fluxos veiculares das vias coletoras e locais, permitem a articulação e o deslocamento entre os pontos extremos do Município com as principais rodovias do entorno, com predominância do trânsito de passagem sobre o local.

a) Vias Coletoras:

As Vias Coletoras apoiam a circulação do trânsito das Vias Arteriais, coletam e distribuem os fluxos veiculares das vias arteriais para as vias locais, são constituídas por pista dupla ou única, duas ou mais faixas de rolamento por sentido, e permitem simultaneamente o trânsito de passagem e de acessibilidade aos lotes.

b) Vias Locais:

As Vias Locais são aquelas em que a acessibilidade pontual é prioritária em relação à circulação, atendem aos deslocamentos de trânsito estritamente locais e são constituídas por pista dupla ou única, duas ou mais faixas de rolamento por sentido, permitindo acesso a lotes, e seu fluxo veicular é interrompido.

Constituem vias arteriais de importância local, entre outras:

- Av. Pedro de Oliveira
- Av. Carlos Botelho
- Av. Ampélio Gazzetta
- Av. Brasil
- Estrada São Gonçalo
- Av. Eddy de Freitas Crisciúma
- Rodovia Júlio Arnaldo Mauerberg

Vias Coletoras:

- Rua Fiorantes Martins
- Rua Olívio Belinate
- Avenida João Pessoa
- Rua Miguel Brechis Filho
- Avenida Industrial
- Estrada Rural que liga aos bairros Chácaras Recanto e Chácaras Central

Vias Locais:

- as demais ruas

Os principais problemas relativos à mobilidade urbana e rural de Nova Odessa, detectados, são elencados a seguir:

- Transposição da Via Férrea;
- Transposição do Ribeirão Quilombo e demais cursos d'água que seccionam o território;
- Transposição da Rodovia Anhanguera;

- Ligações viárias com os municípios limítrofes;
- Subdimensionamento de vias de grande fluxo de veículos;
- Inexistência e/ou deficiência do sistema de orientação de tráfego;
- Descontinuidade de diversas vias locais;
- Estradas e caminhos de servidão em situação irregular;
- Vazios urbanos existentes;
- Empreendimentos de grande porte (indústrias, condomínios, loteamentos fechados), que pela localização se configuram como barreiras de transposição e colapsam o deslocamento.
- Áreas pertencentes ao Instituto de Zootecnia de Nova Odessa.

Mapa 15 - Sistema Viário (em anexo no volume mapas)

13.2. ESTRUTURA ATUAL DO SISTEMA VIÁRIO

Apesar da origem de Nova Odessa estar vinculada à ferrovia, foi a prevalência do automóvel como forma de transporte e as condições de circulação que condicionaram seu desenvolvimento urbano e as formas específicas de uso e ocupação do solo. A ferrovia (antiga Fepasa - Ferrovia Paulista S/A), que recorta o Município de sudeste a noroeste, foi terceirizada, sendo atualmente administrada pela RUMO LOGÍSTICA, havendo somente transporte de carga. E por isso, como todo município brasileiro, Nova Odessa enfrenta dificuldades estruturais em sua mobilidade urbana. A matriz de viagens em Nova Odessa tem apresentado um aumento da participação do transporte motorizado individual. Conforme dados da EMTU, o deslocamento pendular de Nova Odessa e RMC demonstra que na década de 1980, 25% do total de deslocamento da população da RMC eram de pessoas que residiam em Nova Odessa.

Na década seguinte, além do aumento no número de deslocamentos, Nova Odessa continuou entre os principais locais de residência e Americana, Nova Odessa e Campinas como os principais locais de trabalho.

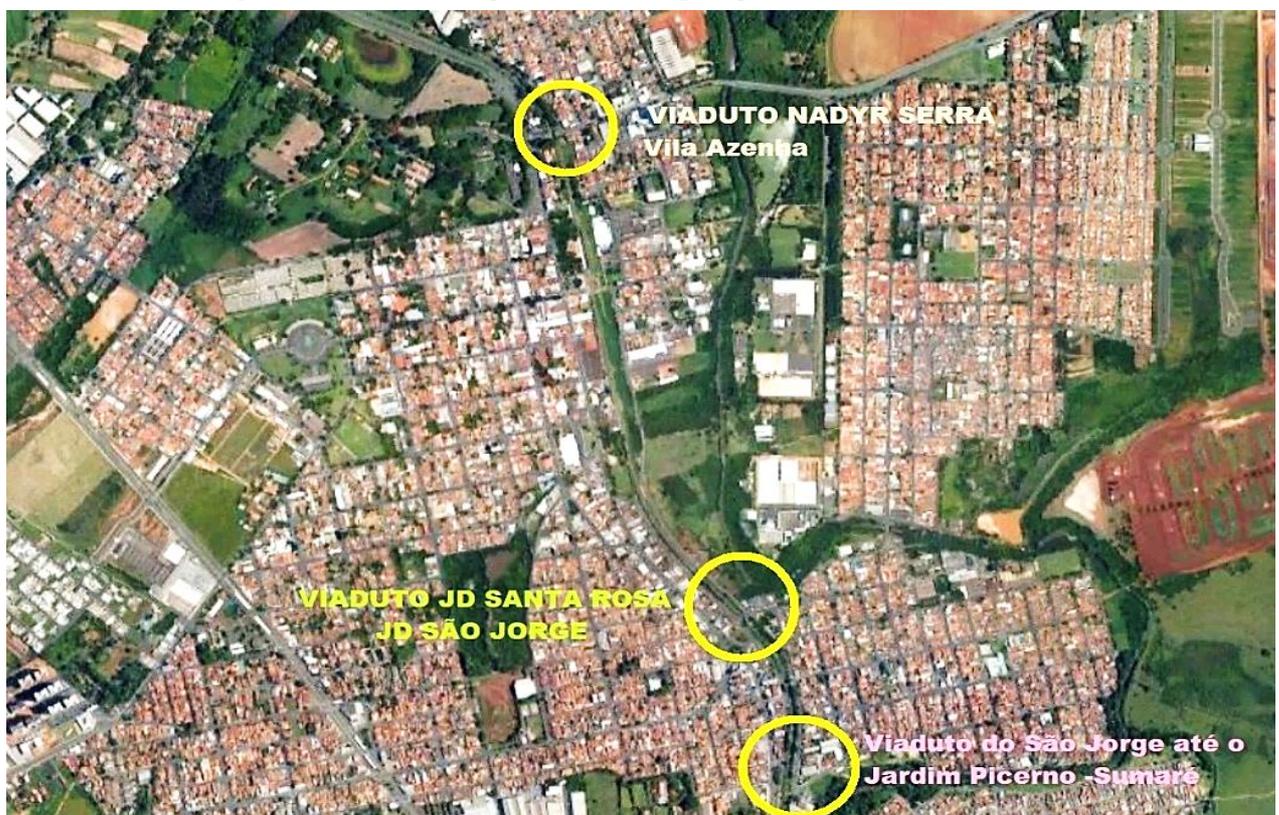
Percebe-se que apesar do desenvolvimento urbano atingido por Nova Odessa, parte dos empregos existentes e respectiva renda gerada tendem a drenar-se para as cidades limítrofes e região, onde reside grande parte da mão-de-obra especializada e os escalões administrativos e gerências das grandes empresas. Os espaços de locomoção acabaram por se valorizar mais que os espaços de localização/fixação das demais atividades diárias, como moradia, trabalho, estudos, lazer etc., fruto da má distribuição dessas atividades no território. A situação atual de Nova Odessa ilustra bem as consequências que este conceito de cidade gera: as pessoas são obrigadas a se locomoverem por grandes distâncias para satisfazerem suas necessidades diárias e, além do mais, estão induzidas (ideológico e fisicamente) a fazer isso de carro ou de ônibus.

Conforme já demonstrado no presente diagnóstico, o uso e a ocupação do solo de maneira esparsa e desconexa e o modelo disfuncional da malha urbana de Nova Odessa provocaram a intensificação do trânsito. Isso significa dizer que o território foi ocupado de

modo a reservar poucas áreas para outras modalidades de locomoção, como a ciclovia, os corredores de ônibus e até mesmo no modo a pé - caminhabilidade. Ao observar as dimensões das ruas e calçadas, fica nítido que, na sua grande maioria, é extremamente difícil estabelecer outros meios de transporte conviventes com o automobilístico pelo simples fato de que não há espaço para isso.

Basicamente, a estrutura do sistema viário principal do Município é contemplada com 03 transposições à linha férrea. Porém estas não possuem ligação viária conexa para que as três regiões possam se conectar com rapidez. A figura abaixo representa as 03 transposições elencadas.

Figura 35 – Localização das Transposições da Linha Férrea



Fonte: Solourbe.

Nota-se que os dois pontilhões mais próximos – Jd. São Jorge e Jd. Santa Rosa - distam cerca de 500 metros um do outro. E o próximo viaduto da Vila Azenha, dista cerca de 1,80 Km de ambos.

A porção norte e a oeste do Município convergem, obrigatoriamente, à região central, em face da ausência de ligações para outras regiões do território.

Como já dito anteriormente Nova Odessa apresenta uma série de problemas relativos à dificuldade de acesso no centro da cidade, pois como várias cidades da região, o território novaodessense cresceu ao lado da linha férrea.

A presença do Rio Quilombo e o traçado da ferrovia constituíram, historicamente, uma barreira ao desenvolvimento da cidade na direção leste, restringindo seu crescimento.

Outro fator são as glebas de propriedade do IZ que se instalaram há anos na cidade e se transformaram em uma barreira ao desenvolvimento viário.

Este Plano Diretor entende que a mobilidade urbana tem se tornado um dos principais pontos de debate da sociedade nos últimos anos, fortemente marcado pelo crescimento dos deslocamentos motorizados e a saturação do sistema viário da cidade.

As soluções para o trânsito voltadas ao uso do automóvel afetam negativamente a circulação das pessoas, seja a pé, de bicicleta ou no transporte coletivo.

Na medida em que as pessoas procuram o carro e a moto como solução individual para as suas viagens, mais investimentos em sistema viário são necessários e mais carros e motos vêm a ocupar estes espaços que, geralmente, não tem espaço reservado para o coletivo e a bicicleta.

O diagnóstico do PMMU apontou, especificamente quanto ao Sistema Viário, as dificuldades para a integração entre os diferentes setores da cidade; no método de organização da sinalização em geral; das condições para a circulação das bicicletas; da circulação pelo centro, observando a estrutura das vias já existentes de maneira a garantir espaço para implantação de faixas para melhor circulação dos ônibus e da qualificação do sistema viário, da redefinição dos cruzamentos e ainda criando os corredores de circulação.

Para reverter este ciclo, o Plano Diretor definirá a visão estratégica de mobilidade para a cidade visando promover deslocamentos de pessoas e bens de forma ágil, segura e econômica, que atendam aos desejos de destino e provoquem baixo impacto ao meio ambiente.

A busca pela mobilidade sustentável tem como diretrizes:

- I. O favorecimento dos modos não motorizados sobre os motorizados;
- II. A priorização do transporte coletivo sobre o individual e
- III. A promoção da fluidez com segurança.

Essas estão afinadas com a Política Nacional de Mobilidade promulgada em 2012.

Outro fator de agravamento das condições de circulação viária no Município é a utilização das vias municipais de Nova Odessa como rota de fuga dos pedágios, principalmente da Rodovia SP 304 em especial, caminhões provenientes de Piracicaba e Santa Bárbara D'Oeste.

Para conter essa movimentação a Prefeitura Municipal através da Diretoria de Trânsito e Transporte tem dois pontos de monitoramento, na Rua Goiânia, 644 e na Rodolfo Kiwitz. Placas de sinalização proibindo a circulação de caminhões também estão espalhadas pela cidade.

13.3. ESTRUTURA INTERMETROPOLITANA DE TRANSPORTES

13.3.1. Transporte Público na RMC

O sistema metropolitano de transporte sobre pneus é gerenciado pela Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU) e operado por empresas privadas.

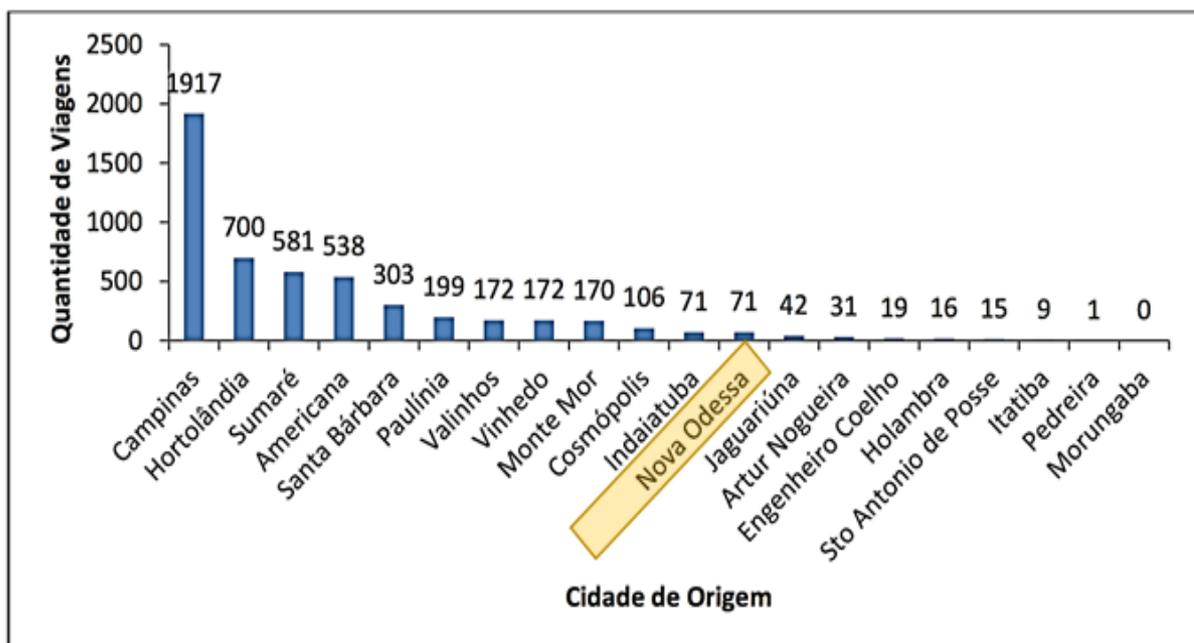
A EMTU não opera os ônibus, mas coordena e regulamenta todo o serviço prestado por concessionárias que efetivamente dispõem os ônibus nas linhas para realizarem o transporte (EMTU, 2018).

O gráfico a seguir indica a quantidade de viagens diárias que partem das cidades listadas.

É notável a influência da cidade de Campinas em sua região metropolitana. Verifica-se que das 5.133 viagens que acontecem todos os dias, 1.917 partem de Campinas.

Entende-se por fatores diversos que a maior parte da viagens estão relacionadas ao movimento de migração pendular, em que as pessoas migram para cidades próximas para estudar ou trabalhar e retornam para suas cidades ao final do expediente.

Gráfico 35 - Quantidade de viagens diárias na RMC



Fonte: EMTU

13.3.2. Transporte Intermunicipal

a. Corredor Metropolitano Vereador Biléo Soares

O Corredor Metropolitano Vereador Biléo Soares possui 32,7 Km de extensão e 7 Km de faixas exclusivas para ônibus, e interliga Campinas aos municípios de Hortolândia, Nova Odessa, Nova Odessa, Monte Mor e Americana. Este, oferece aos usuários e moradores da RMC (Região Metropolitana de Campinas), alguns benefícios dos quais, a própria EMTU ressalta:

- ✓ Expansão na oferta de viagens entre os municípios,
- ✓ Redução do tempo de duração do percurso,

- ✓ Aumento da segurança,
- ✓ Diminuição da emissão de gases poluentes.

b. Trecho Nova Odessa Americana - Santa Bárbara D'Oeste

O trecho Nova Odessa – Americana – Santa Bárbara D'Oeste possui 24,3km de extensão, com 13,6km de faixa exclusiva interligando os três municípios, sendo que 5,7km de faixa exclusiva referem-se à Avenida Ampélio Gazzeta (Nova Odessa), e uma previsão de demanda de 35 mil passageiros/dia.

Mapa 16 - Corredor Metropolitano Vereador Biléo Soares



Fonte: EMTU - Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo

13.4. ESTRUTURA MUNICIPAL DE TRANSPORTES ATUAL

O planejamento de transportes é uma área de estudo que visa adequar as necessidades de transporte de uma região ao seu desenvolvimento de acordo com suas características estruturais. Isto significa implantar novos sistemas ou melhorar os existentes.

Para se definir o que deve ser implantado ou melhorado (oferta de transporte), dentro do horizonte de projeto, faz-se necessário quantificar a demanda por transporte e saber como esta vai se distribuir dentro da área de estudo (linhas de desejo).

A avaliação dessa demanda é feita utilizando-se os modelos de planejamento.

Através destes modelos procura-se modelar o comportamento da demanda e a partir de aí definir as alternativas que melhor se adaptem à realidade da região.

Deve-se ter em mente que o processo de planejamento deve na verdade estar incluído num plano de desenvolvimento voltado para a região de estudo, pois conforme se pode observar, a demanda por transporte depende do desenvolvimento atual da região e da proposta

de desenvolvimento futuro.

O sistema de transporte público no Município de Nova Odessa é estruturado, basicamente pela modalidade ônibus, tanto a nível municipal como intermunicipal.

Os modais motorizados e não motorizados se equivalem, e isto denota que o transporte coletivo municipal não tem a capilaridade necessária, ou que o serviço ofertado é pouco convidativo, visto que cerca de 72% das viagens são internas. O aumento do transporte individual motorizado em grande parte é devido ao aumento da proporção de motocicletas na frota registrada no município. Do total de viagens, o motivo residência concentra a maior taxa de mobilidade³².

Mas excluídas as viagens, que têm a residência como motivo no destino, obtém-se uma distribuição em que o motivo trabalho é o que mais se destaca com 45,5% das viagens, como mostra a Tabela 37.

Outra condição dos meios de transporte é o estudo efetuado pelo PMMU sobre a frota de táxis do Município. Este apontou a pouca abrangência do sistema de táxi em Nova Odessa, atualmente concentrado na área central da cidade.

Estes estudos de intervenção propõe a remodelação do serviço de táxi no município através dos seguintes objetivos:

- I. Ampliar a abrangência do sistema de táxi, com a inclusão de novos permissionários e a criação de uma central única;
- II. Tornar o sistema de táxi mais eficiente, contribuindo para redução das tarifas;
- III. Padronização da frota e pontos, facilitando a visibilidade do usuário e da fiscalização.

A existência de uma central única de táxis no município permitirá ao passageiro solicitar o serviço por telefone ou internet, sem a necessidade de deslocamento até o ponto mais próximo.

A central deve ser capaz de se comunicar em tempo real com os taxistas, possibilitando que as solicitações sejam atendidas pelo motorista mais próximo disponível. Os veículos que não estão em deslocamento aguardarão as solicitações em bases de apoio específicas, ao invés de ocupar espaço viário em pontos de táxi convencionais. Toda a gestão e controle deste sistema devem estar integrados ao sistema de planejamento e gestão da mobilidade de Nova Odessa.

³² A Taxa de mobilidade é a quantidade média de viagens realizadas por uma pessoa em um dia. Aqui estes índices serão apresentados em função de diversas variáveis como o modo, o gênero e a renda

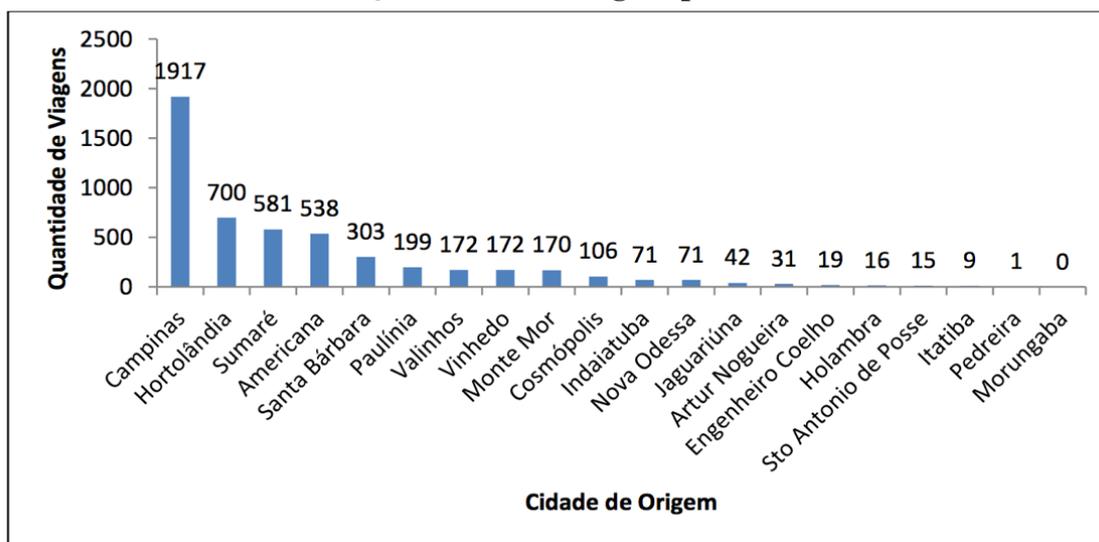
Tabela 36 – Distribuição das viagens, segundo o motivo no destino na RMC, sem considerar aquelas que têm destino na residência

Motivo Destino	Viagens	%
Trabalho	1.173.824	45,5%
Estudo (Regular)	546.437	21,2%
Transportar passag. para a escola	186.204	7,2%
Assuntos Pessoais	172.895	6,7%
Compras	104.874	4,1%
Almoço	99.901	3,9%
Saúde	90.526	3,5%
Outros	88.177	3,4%
Lazer	64.327	2,5%
Transportar passag. para o trabalho	33.470	1,3%
Estudo (Outros)	20.478	0,8%
Total geral	2.581.114	100,0%

Fonte: IIRRA - PMMI

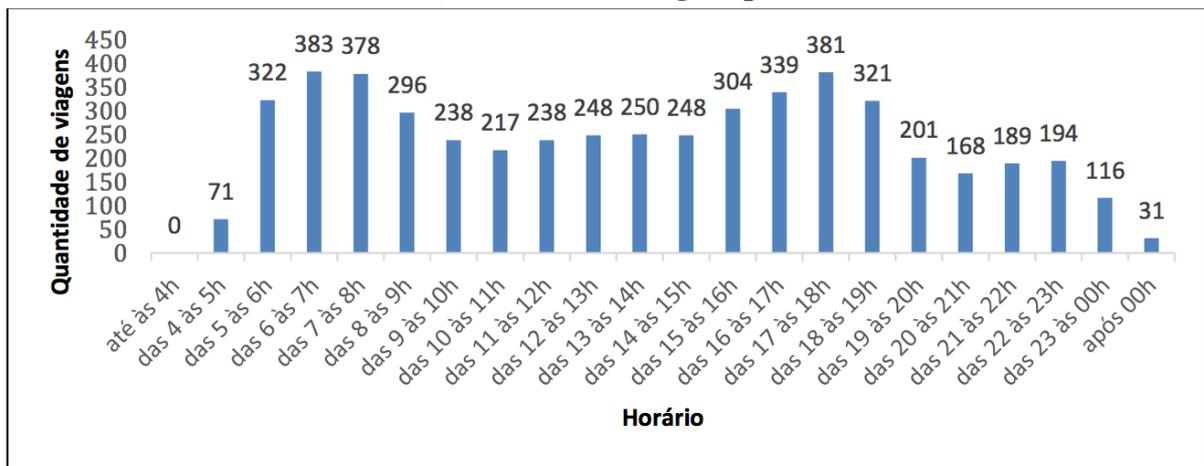
Fonte: URBA - PMMU

Gráfico 05A – Quantidade de viagens por dia útil na RMC



Fonte: EMTU- 2018

Gráfico 05B – Quantidade de viagens por hora na RMC



Fonte: EMTU- 2018

Tabela 37 – Frota Municipal - 2020

TOTAL	AUTOMÓVEL	MOTOCICLETA	ÔNIBUS
36.596	28.667	9.164	128

Através da Tabela 38 acima podemos verificar que a frota novaodessense é dominada por automóveis, com 78,33% do total da frota enquanto o transporte por ônibus (público) o percentual de ocorrência é de apenas 0,25%, constatando mais uma vez um município que se utiliza muito pouco do transporte coletivo.

Ao se considerar a população de 2021, de acordo com a estimativa do IBGE, atrelada aos dados disponíveis na tabela 38, nota-se que em Nova Odessa tem-se um veículo para cada 1,14 habitantes.

Uma taxa baixa, sobretudo, quando se considera o fato de uma parcela considerável da população utilizar a bicicleta e transporte coletivo como principal meio de locomoção.

Nota-se que a quantidade de motocicletas e assemelhados por habitante é muito alta: 6,73, o que demonstra a notória realidade da troca do automóvel pelo veículo motorizado de duas rodas. Entretanto ainda temos uma defasagem enorme de utilização do transporte público, considerando-se que ainda a maioria da população opta pelo transporte individual.

Tabela 38 - Frota de Veículos por Tipo em Nova Odessa - 2020

TIPO	QUANTIDADE	TIPO	QUANTIDADE
Automóveis	28.667	Motoneta	1.574
Caminhões	978	Ônibus	130
Caminhonete	3.691	Quadriciclo	1
Caminhoneta	1.589	Reboque	495
Ciclomotor	109	Semirreboque	127
Micro-ônibus	169	Sidecar	1
Motocicleta	7.801	Outros	3
Tratores	6	Triciclo	3
Utilitários	125		

Fonte: ministério da infraestrutura/ gov.br

Tabela 39 – Frota de Veículos /População Nova Odessa – 2020

FROTA X POPULAÇÃO	
FROTA TOTAL DE VEÍCULOS	45.469
N.º DE HABITANTES / N.º TOTAL DE VEÍCULOS	1,36
FROTA DE AUTOMÓVEIS	28.667
NUMERO DE HABITANTES POR AUTOMÓVEL	1,14
FROTA DE MOTOCICLETAS E ASSEMELHADOS	9.164
NÚMERO DE HABITANTES POR MOTOCICLETAS	6,73

Fonte : gov.br (nº de veículos)/ nº de habitantes - IBGE 61.716

Tabela 40 – Evolução da Frota de Veículos Motorizados em Nova Odessa 2013/2020

ANO	TOTAL DE VEÍCULOS
2013	36.113
2014	38.167
2015	39.673
2016	40.708
2017	42.035
2018	43.376
2019	45.004
2020	45.469

Fonte: ministério da infraestrutura/ gov.br

13.4.1. Sistema Municipal de Transporte Coletivo

O sistema municipal de transporte coletivo por ônibus opera basicamente sob o regime de tarifa única para todas as linhas, independente da extensão e de índices de aproveitamento, calculada em função dos índices médios do sistema. O itinerário está em avaliação pela Diretoria de Transportes. Atualmente, o sistema de Transporte Coletivo Urbano (Municipal) de Nova Odessa é composto por cinco linhas, que transportam diariamente uma média de 715 passageiros. Atualmente, o valor da tarifa está afixado em R\$ 4,05.

As referidas linhas estão demonstradas abaixo:

a) Linhas Urbanas

O sistema municipal de transporte coletivo por ônibus opera basicamente sob o regime de tarifa única para todas as linhas, independente da extensão e de índices de aproveitamento, calculada em função dos índices médios do sistema.

São 07 linhas oficiais, mas só 05 linhas funcionando através de concessão a empresa Rápido Nova Odessa.

Características das linhas:

LINHA 400

Denominação: Chácara Borda da Mata – Centro (Rodoviária)

Característica: Comum radial

Terminal principal: Estação Rodoviária Dona Catarina Fernandes Welsh

Terminal secundário: Rua Um (Chácara Borda da Mata)

LINHA 405

Denominação: Klavin – Centro via Hospital

Característica: Comum radial

Terminal principal: Rua Pedro Rosa

Terminal secundário: Estação Rodoviária Dona Catarina Fernandes Welsh

LINHA 410

Denominação: Lopes Iglesias-Jardim Eneides

Característica: Comum radial

Terminal principal: Rua Oscar Araum

Terminal secundário: Rua Americana

LINHA 415

Denominação: Klavin – Centro – Vila Santa Rita

Característica: Comum radial

Terminal principal: Rua Pedro Rosa

Terminal secundário: Estação Rodoviária Dona Catarina Fernandes Welsh

LINHA 420

Denominação: Fazenda Velha – Centro – Vila Santa Rita

Característica: Comum radial

Terminal principal: Av. das Flores

Terminal secundário: Estação Rodoviária Dona Catarina Fernandes Welsh

LINHA 430

Denominação: Vila Azenha – Centro
Característica: Comum radial
Terminal principal: Rua Dante Gazeta
Terminal secundário: Estação Rodoviária Dona Catarina Fernandes Welsh

LINHA 440

Denominação: Triunfo – Santa Rita II
Característica: Comum radial
Terminal principal: Rua da Alegria
Terminal secundário: Rua Vilhelms Rosenbergs

b) Sistema Intermunicipal

De maneira geral, os itinerários das linhas de ônibus são radiais e se sobrepõem nas vias do perímetro urbano e estradas rurais, diferenciando-se nas ramificações finais. Esse é caso de quase todas as linhas, com exceção das linhas urbanas. Em razão desse modelo de estruturação, todos os ônibus fazem o mesmo percurso na região central.

O avanço da participação do transporte individual em relação ao transporte coletivo tem sido fonte de preocupações, uma vez que mesmo estabelece uma desproporção entre o espaço de via pública (escasso) para cada indivíduo, assim o investimento público de todo sistema viário é comprometido, uma vez que passam por dia uma capacidade menor de pessoas, assim também causando os congestionamentos como os observados diariamente nas principais ligações viárias do Município. Já se encontram colapsados as Avenidas Dr. Eddy de Freitas Criciúma, a Avenida Carlos Botelho, Avenida Ampélio Gazzeta e outras.

O sistema de transporte escolar, administrado pela Secretaria Municipal de Educação, demonstra-se eficiente e contempla todo município.

Da política de Acessibilidade Inclusiva no Transporte foi diagnosticada a falta de integração do transporte coletivo, quer seja do sistema municipal quanto o transporte intermunicipal, assim como instrumento de política pública de deslocamento em Nova Odessa há a ocorrência de superposição das linhas e da falta de capilaridade de muitas delas. Registra-se a falta de elementos para acessibilidade, e da falta de continuidade entre os bairros que limitam os itinerários. Os novos ônibus estão com elevador para deficientes, mas a adequação no sistema é muito mais profunda.

Na situação atual dos pontos de ônibus nota-se uma falta de padronização e da necessidade de revisão para melhoramento do atendimento.

Figura 36 – Ônibus adaptado da Frota de Transporte Coletivo em Nova Odessa



Fonte: PMNO

Portanto, Nova Odessa apresenta um sistema de transporte com muitas deficiências, dentre os quais se destacam os limitantes de uma frota insuficiente para a potencialidade do transporte, da prática de transporte no modelo fretamento e para reversão desses problemas aponta-se uma proposta de novos serviços, da revisão da forma tarifária e sobre os problemas e acertos do sistema de transporte coletivo municipal.

Deve-se avançar na integração com as ciclovias e na readequação viária para integração do território, voltadas para a melhoria significativa do transporte.

O sistema de transporte público municipal deverá viabilizar a integração entre todos os bairros, através de uma política tarifária justa e com mediação social, com frequência e a pontualidade dotada dos equipamentos necessários ao conforto dos usuários.

Assim como outras medidas para melhorar o desempenho e acessibilidade ao sistema de transporte público, devem-se estudar subsídios para baratear a tarifa; integrar os sistemas municipal com o intermunicipal e implantar o bilhete único.

O Poder Público Municipal poderá adotar nova padronização dos abrigos, de maneira a adotar mapas de localização, iluminação noturna, totens de informação, com disponibilização de aplicativos pela internet, lixeiras, bancos como maneira ao incentivo e tratamento adequado ao transporte público de Nova Odessa.

Também deverá fazer a gestão para implantação de equipamentos de segurança nas paradas de ônibus próximos às rodovias com a adoção de guarda corpo e defensas junto aos pontos tornando-os mais seguros, bem como iluminação dos trechos urbanos.

Além disso, todo o conceito do Cidade Inteligente (Smart City)³³ e o conceito dos DOTS³⁴ deverão ser formulados a partir de projetos de exequibilidade.

c) Terminal Municipal

O Terminal Rodoviário do Município de Nova Odessa “Dona Catharina Fernandes Welsh” está localizado na área central na Rua Rio Branco, s/nº. Com uma área de 3.658m², a Estação Rodoviária traz arquitetura moderna com estrutura de concreto e cobertura metálica.

Conta com 14 baias de embarque e desembarque com capacidade para operação de 63 ônibus hora/pico, estacionamento com vagas para 20 veículos, 14 paraciclos (estacionamento de bicicletas), 10 bilheterias, 12 boxes comerciais e 4 quiosques. O local recebe as linhas municipais e metropolitanas facilitando a integração física entre as modalidades de transporte.

Mapa 17 – Rede de Transporte -Linhas Intraurbanas (em anexo no volume mapas)

³³ O conceito de cidade inteligente integra a tecnologia da informação e comunicação (TIC), vários dispositivos físicos conectados à rede IoT para otimizar a eficiência das operações e serviços da cidade e conectar-se aos cidadãos. A sigla IoT provém do inglês “*Internet of Things*”, cujo conceito se refere à interconexão digital de objetos cotidianos com a internet, conexão dos objetos mais do que das pessoas. Em outras palavras, a internet das coisas nada mais é que uma rede de objetos físicos (veículos, prédios e outros dotados de tecnologia embarcada, sensores e conexão com a rede) capaz de reunir e de transmitir dados. É uma extensão da internet atual que possibilita que objetos do dia a dia, quaisquer que sejam, mas que tenham capacidade computacional e de comunicação, se conectem à Internet.

³⁴ A estratégia DOTS estabelece diretrizes para evitar o espraiamento urbano e promover o uso eficiente da infraestrutura urbana, aproximando as áreas de moradia e as oportunidades de emprego por meio de incentivo ao uso misto do solo próximo aos corredores e eixos de transporte coletivo. Esses benefícios colaboram para o desenvolvimento econômico, social e a qualificação ambiental das áreas urbanas.

Figura 37 - Terminal Rodoviário “Dona Catharina Fernandes Welsh” – Nova Odessa



Fonte: PMNO

d) Pedestres e Bicicleta

O Município já possui uma quantidade muito boa de ciclovias. Entretanto a política de busca do espaço público para a implantação de um maior Programa Ciclovitário em Nova Odessa deverá ser pactuado com a revisão do Plano Municipal de Mobilidade Urbana, para se tratar da aplicação de parte da política Nacional da Mobilidade no município - Lei 12.587/12 (Lei da Mobilidade).

Assim há a necessidade de se criar condições seguras, uma vez que a bicicleta é muito utilizada como meio de transporte cotidiano, observado como fator positivo e grande número de ciclistas circulam no mesmo sentido dos fluxos veiculares, minimizando os impactos de possíveis acidentes. Porém muito ainda terá que ser realizado, tanto na infraestrutura, como nos programas de educação para a mobilidade a serem desenvolvidos.

A Política de Acessibilidade e a Política de Passeios Públicos deverão buscar mais espaços urbanos para a implantação de um amplo Programa de melhoria dos passeios, da implantação de equipamentos voltados à acessibilidade.

Esses programas deverão ser implementados pelo município, pois se trata de aplicação de parte da política Nacional da Mobilidade no município, conforme já mencionado da Lei 12.587/12 (Lei da Mobilidade) e do Decreto Federal 1256/2004 para a Acessibilidade.

A quantidade de rebaixamentos e acessos para cadeirantes é diagnosticada como deficitária, pois não seguem os parâmetros oficiais da norma técnica ABNT/NBR 9050³⁵ e, ainda, a falta de continuidade nos passeios dificultam o livre caminhar, criando condições perigosas e dificultosa, para circulação de cadeirantes, mães com carrinho de bebês e outros.

As lombofaixas³⁶ cumprem a função de acessibilidade e necessitam serem difundidas a fim de propiciar continuidade na linha de desejo do caminhar. Portanto há que se elaborar um intenso programa de revitalização, adequação e educação pedonal para que o projeto de acessibilidade possa acontecer nestas modalidades. A elaboração de um Plano de Desenvolvimento de Transporte Ativo deverá ser executada o mais rápido possível, pois visa à implantação de infraestruturas que favorecem a circulação de pedestres e ciclistas nos deslocamentos diários. Este elemento prevê a criação, ampliação, alargamento e reformulação de calçadas, calçadões, ciclovias, ciclofaixas, bicicletários e outras estruturas para estimular os meios de transporte ativos, de forma integrada com o transporte coletivo. Além da infraestrutura, é fundamental a garantia de um ambiente urbano que favoreça a relação do espaço privado com o espaço público, tornando o ambiente urbano mais convidativo para o transporte ativo, com a previsão de térreos comerciais e fachadas ativas³⁷.

13.5. PROGRAMAS DE RESTRIÇÃO AO TRÂNSITO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES PESADOS

A Lei No 2.989, de 30 de setembro de 2015, determina em seu Artigo 1 que *“Fica implantado o Programa de Restrição ao Trânsito de Veículos Automotores Pesados, do tipo caminhão com comprimento superior à 6,30 metros, no Município de Nova Odessa”*, e exclui da medida, em seu Art. 3º, *“caminhões destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e ambulâncias, quando em efetivo serviço de urgência e devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente, nos termos do artigo 29, inciso VII, do Código de Trânsito Brasileiro – CTB”*. A fiscalização fica a cargo do Departamento de Trânsito, por meio dos Agentes da Autoridade Municipal de Trânsito que tem como missão zelar pelo cumprimento desta Lei, e para aqueles que infringirem a lei, caberá cumprimento das penalidades previstas na Lei no. 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro.

³⁵ Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

³⁶ Trata-se de uma faixa de pedestres acima do nível da rua, fazendo com que os motoristas deem prioridade aos pedestres. Se assemelham a lombadas, pois a função é a mesma, oferecendo, além da sinalização, um fator físico para a redução da velocidade. É muito comum que elas sejam instaladas na frente de escolas e equipamentos de saúde.

³⁷ Fachada ativa corresponde à ocupação da fachada localizada no alinhamento de passeios públicos por uso não residencial com acesso aberto à população e abertura para o logradouro.

Figura 38 - Placa proibindo o trânsito de caminhões em uma das entradas da cidade



Fonte: Departamento de trânsito

O Decreto Municipal nº 3.512/16 alterou a Lei Municipal nº 2.989/15 que dispõe sobre o trânsito de caminhões na Zona de Máxima Restrição de Circulação - ZMRC e as Vias de Máxima Restrição de Circulação - VMRC.

Art. 19 Fica implantada a Zona de Máxima Restrição de Circulação- ZMRC e as Vias de Máxima Restrição de Circulação - VMRC, no Município de Nova Odessa.

Art. 2 Fica proibido o trânsito de caminhões todos os dias, por período integral, estes indicados no Anexo I, na Zona de Máxima Restrição de Circulação- ZMRC e nas Vias de Máxima Restrição de Circulação - VMRC, arroladas no Anexo I e configuradas no mapa constante do Anexo I, integrantes deste decreto.

Art. 39 As opções de entrada e saída dos veículos mencionados neste decreto encontram-se no anexo I.

Art. 49 Exceção-se da ZMRC as suas vias delimitadoras relacionadas no Anexo I desta lei.

Art. 59 Ficam excepcionados da restrição prevista neste decreto, nos períodos adiante especificados, os caminhões que prestam os seguintes serviços:

1- por período integral: a) de urgência; b) socorro mecânico de emergência (guincho); c) cobertura jornalística d) obras e prestação de serviços de emergência e) acesso a estacionamento próprio nas vias tratadas neste decreto, devidamente cadastrado na Diretoria

de Segurança de Trânsito mediante documento que comprove o vínculo do veículo com o imóvel acessado; veículos de operação mecânica (munck e guindastes) devidamente cadastrados na Diretoria de Segurança de Trânsito:

g) correios; h) serviço emergencial de sinalização de trânsito; i) caminhões empenhados no recolhimento de lixo domiciliar e de lixo hospitalar infectante no Município de Nova Odessa; prestação de serviços públicos essenciais;

k) caminhões que exercem atividade econômica no município de Nova Odessa; caminhões de outros municípios cuja guarda responsabilidade do motorista morador de Nova Odessa, e comprove que necessita acessar seu domicílio pela via restrita comprovado documentalmente:

m) Veículo Urbano de Carga VUC: caminhão que atenda conjuntamente, as seguintes características: 1) largura máxima: 2,20m (dois metros e vinte centímetros); 2) comprimento máximo: 6,30m (seis metros e trinta centímetros); e 3) estar devidamente cadastrado na Diretoria de Segurança de Trânsito do Município de Nova Odessa no período das 5 às 17 horas:

a) obras e serviços de infraestrutura urbana; b) feiras livres. II - no período das 5 às

12 horas: a) transporte de produtos perigosos de consumo local: V - no período das 07 às 19 horas: a) veículos de aluguel, devidamente cadastrados na Diretoria de Segurança de

Trânsito de Nova Odessa b) carga e descarga de produtos mediante documento que comprove o vínculo da carga ou descarga com o imóvel acessado na referida via restrita; c)

transporte de valores; d) remoção de terra/entulho e transporte de caçambas; e) concretagem e

concretagem - bomba f) mudanças. 1. Consideram-se como em serviço de urgência, nos termos do artigo 29, inciso VII, do Código de Trânsito Brasileiro, os caminhões destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização e operação de trânsito e ambulâncias, devidamente identificados por dispositivos regulamentares de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente.

2. Em relação ao Artigo 5, inciso I alínea "K" entende-se que ficam autorizados a circular nas vias restritas veículos de carga pertencentes a pessoas Físicas ou Jurídicas que comprovarem, mediante documentos hábeis, que exerça atividade econômica lícita com o referido veículo. Além de demonstrar que a utilização de uma eventual rota alternativa à restrição deste presente Decreto torne um ônus que sobrecarregue ou até inviabilize o exercício de tal atividade.

Art. 6º Os proprietários dos veículos relacionados anteriormente, os quais exigem o cadastro na Diretoria de Segurança de Trânsito, receberão um cartão emitido por esta Diretoria, bem como um respectivo código de acesso, sendo responsabilidade do proprietário providenciar o selo de permissão de circulação na ZMRC e nas VMRC, cujo modelo será fornecido pela Diretoria de Segurança de Trânsito. Art. 7 A Diretoria de Segurança de Trânsito poderá autorizar o trânsito de caminhões na ZMRC e nas VMRC em casos excepcionais, mediante o fornecimento de "Autorização Especial de Trânsito (AET)", expedida pela própria Diretoria de Segurança de Trânsito do Município de Nova Odessa. Art. 8 O órgão de trânsito competente do Município, através dos Agentes da Autoridade Municipal de Trânsito, zelará pelo cumprimento deste Decreto. Art. 9 O descumprimento do disposto neste Decreto sujeita o infrator às penalidades previstas na Lei nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro. Art. 10 Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação,

revogadas as disposições contrárias.

Figura 39 - Placa proibindo o trânsito de caminhões na cidade de Nova Odessa



Fonte: Departamento de trânsito

13.6. LINHA FÉRREA

A linha férrea, que corta o município, é uma das principais e mais antigas barreiras urbanas encontradas no município. No caso específico, existem 03 Viadutos que fazem a transposição da cidade. Mas estão bem antigos e necessitam de renovação. O congestionamento de veículos nestes viadutos é muito grande atualmente.

Figura 40 - Viaduto Nadyr Serra – Vila Azenha



Fonte: Colégio Objetivo

Figura 41 - Viaduto São Jorge/Santa Rosa



Fonte: Departamento de trânsito

Figura 42 - Viaduto São Jorge/Picerno



Fonte: Departamento de trânsito

13.7. RUMO LOGÍSTICA

Várias regiões do interior de São Paulo terão nos próximos meses um novo ciclo de crescimento, em função de conjunto de obras associadas ao setor ferroviário. Diversas intervenções urbanísticas deverão ser efetuadas em razão da renovação antecipada da concessão da Malha Ferroviária Paulista para a Rumo Logística. A intervenção da ampliação da malha ferroviária é um projeto de grande impacto nacional, que permitirá a passagem de trens com até 120 vagões. As adequações fazem parte do novo modelo de operação para o principal corredor ferroviário do agronegócio brasileiro, entre Rondonópolis (MT) e o porto de Santos (SP).

As composições têm capacidade para transportar cerca de 11.500 toneladas úteis de grãos e trazem um ganho de aproximadamente 50% na capacidade em relação às composições usadas antes, com no máximo 80 vagões (7,6 mil toneladas).

As alterações são planejadas desde 2018 com um investimento de mais de R\$ 700 milhões. As obras envolvem adequações em pátios – caso de Americana e Nova Odessa -, postos de abastecimento e sinalizações. Os testes começaram no ano passado quando o Grupo Rumo Logística assumiu o compromisso com a renovação antecipada do contrato de concessão da malha paulista até 2058. Com a renovação antecipada, a empresa se comprometeu com a execução de um pacote de investimentos da ordem de R\$ 6 bilhões, beneficiando 40 municípios paulistas. Além de melhorias na própria malha ferroviária, serão construídos viadutos, pontes, trevos e outras obras, que vão aprimorar a mobilidade, diminuir

os riscos de acidentes, criar milhares de empregos e gerar impostos que resultarão em mais retornos para os cidadãos.

O trecho que passa por Nova Odessa abrange a rota Rondonópolis até Santa Fé do Sul (malha norte). A partir de Santa Fé do Sul até Porto de Santos (malha paulista), sendo contínuas.

Chamada de Operação Norte da Rumo é o principal corredor ferroviário do agronegócio brasileiro. Os trens que passam pela região de Nova Odessa transportam grãos no sentido do Porto de Santos, vindos de Rondonópolis. Na volta, os vagões são carregados com fertilizantes e seguem para o terminal da Rumo no Mato Grosso. Por dia, devem sair em média sete trens de 120 vagões em direção a Santos. Conforme o último levantamento de grãos da Safra 2020/21 divulgados pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a safra brasileira foi estimada em 133,70 milhões de toneladas, do lado do consumo, espera-se que as exportações atinjam um número acima de 85,7 milhões de toneladas, motivadas pela forte demanda chinesa e pelo forte percentual comercializado, até o momento, que já alcança mais de 60% da safra. Portanto o aumento de capacidade dos trens irá proporcionar uma redução de 30% no fluxo quando toda frota for composta por esse novo modelo operacional.

As obras de duplicação da linha férrea, prevê-se que na Região de Nova Odessa, a duplicação ocorra até 2023. A obra faz parte das contrapartidas previstas na renovação antecipada do contrato de concessão da malha paulista, assinado entre a Rumo e a Agência Nacional de Transporte Terrestres (ANTT) em maio de 2020.

O alargamento do viaduto sob a linha férrea no Jardim São Jorge, próximo ao limite com Sumaré, e a construção de uma passarela entre o início da Avenida João Pessoa, no Centro, e a Rua Miguel Bechis Filho, no Jardim Flórida, estão no plano de investimentos da empresa Rumo e devem ser realizados até 2023. Com custo de R\$ 2,63 milhões, as melhorias foram definidas no novo contrato de concessão da malha ferroviária paulista. De acordo com o plano de investimentos aprovado pela agência, a obra no viaduto prevê o alargamento da passagem, que passará de três para 13 metros de largura.

Tais obras irão melhorar, sobremaneira, a resolução de conflitos urbanos. O canteiro de obras da duplicação, que vem da direção Oeste do Estado em direção ao Litoral, já se encontra próximo de Nova Odessa. Serão, no total, 111 quilômetros de duplicação, até Campinas.

13.8. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Conforme informado pela municipalidade, Nova Odessa tem programa de educação de trânsito promovido pelos Agentes Municipais de Trânsito nas escolas do município.

O Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), visando atender ao disposto no CTB³⁸, elaborou as Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito no Ensino Fundamental, cuja finalidade é trazer um conjunto de orientações capaz de nortear a prática pedagógica voltada ao tema trânsito.

³⁸ Código de Trânsito Brasileiro - Lei Nº 9.503/97

Estas Diretrizes são referências e orientações pedagógicas para a inclusão do trânsito como tema transversal às áreas curriculares e ancoram-se nos seguintes fundamentos:

I. nas bases legais que orientam:

- a) os Sistemas de Ensino da Educação Brasileira;
- b) o Sistema Nacional de Trânsito;

II. na dimensão conceitual de trânsito como direito de todas as pessoas e que compreende aspectos voltados à segurança, à mobilidade humana, à qualidade de vida e ao universo das relações sociais no espaço público;

III. no reconhecimento do trânsito como tema de urgência social, de abrangência nacional, que apresenta possibilidade de ensino e aprendizagem e que favorece a compreensão da realidade e a participação social;

IV. no conjunto de valores que regulam nosso sistema de convivência e que envolvem o pensar e o agir de cada pessoa, respeitando sua liberdade;

V. nas fases de desenvolvimento do aluno e nas características específicas de cada etapa de ensino.

VI. nas diversidades culturais, nos diferentes espaços geográficos e nas relações que neles ocorrem, nas características regionais e locais da sociedade, da economia e da clientela.

A inclusão do trânsito como tema transversal tem como objetivos:

I. priorizar a educação para a paz a partir de exemplos positivos que reflitam o exercício da ética e da cidadania no espaço público;

II. desenvolver posturas e atitudes para a construção de um espaço público democrático e equitativo, por meio do trabalho sistemático e contínuo, durante toda a escolaridade, favorecendo o aprofundamento de questões relacionadas ao tema trânsito;

Esta prática pedagógica se justifica vez que, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005), 1 milhão de crianças entre 0 e 14 anos morrem em decorrência de acidentes todos os anos ao redor do mundo e cerca de 50 milhões ficam com sequelas permanentes. No Brasil, os acidentes representam a principal causa de morte de crianças entre 0 e 14 anos. Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 6 mil crianças até 14 anos morrem e 140 mil são hospitalizadas anualmente no país, representando R\$ 63 milhões gastos na rede do Sistema Único de Saúde (SUS).

Conforme disposto na cartilha, a inclusão do tema trânsito no currículo das instituições de Ensino Fundamental deve ser organizada de forma a possibilitar ao aluno:

I. conhecer a cidade onde vive, tendo oportunidade de observá-la e de vivenciá-la;

II. conhecer seus direitos e cumprir seus deveres ao ocupar diferentes posições no trânsito: pedestre, passageiro, ciclista;

III. pensar e agir em favor do bem comum no espaço público;

IV. manifestar opiniões, ideias, sentimentos e emoções a partir de experiências pessoais no trânsito;

V. analisar fatos relacionados ao trânsito, considerando preceitos da legislação vigente e segundo seu próprio juízo de valor;

VI. identificar as diferentes formas de deslocamento humano, desconstruindo a cultura da supervalorização do automóvel;

- VII. compreender o trânsito como variável que intervém em questões ambientais e na qualidade de vida de todas as pessoas, em todos os lugares;
- VIII. reconhecer a importância da prevenção e do autocuidado no trânsito para a preservação da vida;
- IX. adotar, no dia a dia, atitudes de respeito às normas de trânsito e às pessoas, buscando sua plena integração ao espaço público;
- X. conhecer diferentes linguagens (textual, visual, matemática, artística etc.) relacionadas ao trânsito;
- XI. criar soluções de compromisso para intervir na realidade.

14. INFRAESTRUTURA PÚBLICA

14.1. ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA

a) Energia Elétrica

A Rede Básica no Estado de São Paulo é composta por uma extensa malha nas tensões de 500, 440, 345 e 230 kV de FURNAS e CTEEP (ver Figura 21), além de ser o ponto de chegada da energia proveniente da usina de Itaipu através dos sistemas CA em 750 kV e CC em 600 kV de propriedade de FURNAS.

A CPFL Paulista – empresa do Grupo CPFL Energia é a concessionária responsável pelo fornecimento de energia elétrica, a qual faz a distribuição em Tensão Primária (fase-fase) de 11,9 KV e Tensão Secundária (fase-fase/fase-neutro) 127/220V na RMC. No Mapa ssss podemos verificar o Consumo Estadual de Energia Elétrica por número de habitantes.

A subestação da CPFL Paulista instalada no Município foi ampliada em 2016 e ficou preparada para suportar um crescimento de demanda por energia na ordem de 2,5% ao ano no local, o que é suficiente para receber o crescimento da região nos próximos dez anos.

A expansão da subestação vai beneficiar diretamente 19 mil clientes do município. Considerada a maior das oito distribuidoras de energia elétrica do grupo CPFL Energia, a CPFL Paulista investiu mais de R\$ 6 milhões na subestação de Nova Odessa e outros R\$ 1,2 milhão na rede elétrica local. Os recursos foram aplicados na instalação de um segundo transformador de 20 MVA com quatro circuitos de alimentadores, o que aumentou a capacidade da subestação.

Uma subestação é parte essencial do conjunto elétrico da rede de distribuição de energia. A energia gerada nas grandes usinas e direcionada para os sistemas de transmissão, os linhões, chega até as cidades em tensão muito alta para ser utilizada pelos clientes.

O papel de uma subestação é baixar o nível de tensão para que a energia possa correr até os transformadores, dando a possibilidade de ela ser usada pelos nas residências, comércios e indústrias. Atualmente, a cidade de Nova Odessa possui duas subestações e atende a 25 mil clientes ativos.

Na Tabela 42 encontramos a evolução dos números de consumidores, conforme classes específicas.

Tabela 41 - Dados de Energia Elétrica em Nova Odessa

MUNICÍPIO	RESIDENCIAL		COMERCIAL		RURAL		INDUSTRIAL	
	N.C.	KVh	N.C.	KVh	N.C.	KVh	N.C.	KVh
AMERICANA	106.792	257.338.382	7.540	128.686.139	27	252.272	1089	521.295.545
NOVA ODESSA	25.809	60.284.015	1.202	31.676.561	79	1.241.718	310	46.505
PAULÍNIA	42.829	118.769.359	2.341	91.42.249	116	2.783.820	235	317.943.652
STA BÁRBARA d'ÓESTE	74.167	172.456.114	3.620	69.112.663	136	1.748.058	815	322.383.347
SUMARÉ	109.663	251.309.513	4.653	148.372.194	300	1.518.243	429	502.312.33

MUNICÍPIO	ILUMINAÇÃO PÚBLICA		PODER PÚBLICO		SERVIÇO PÚBLICO		CONSUMO PRÓPRIO		TOTAL	
	N.C.	KVh	N.C.	KVh	N.C.	KVh	N.C.	KVh	N.C.	KVh
AMERICANA	117	20.295.828	419	8.472.626	70	26.774.900	12	329.322	116.066	963.116.114
NOVA ODESSA	17	7.300.966	187	3.587.588	14	5.018.216	2	108.480	27.630	108.268.060
PAULÍNIA	16	12.380.530	298	12.265.707	53	43.673.453	3	100.961	45.692	1.200.329.731
STA BÁRBARA d'ÓESTE	53	14.311.860	418	6.203.109	56	25.884.473	5	160.242	79.280	612.860.666
SUMARÉ	57	16.664.724	318	8.762.49	38	13.594.612	9	264.570	115.467	952.798.705

Fonte: SIMA

to ao consumo de energia elétrica, verificou-se uma taxa anual de aumento de consumo de quase 10% entre 2012 e 2017.

O setor que demonstrou maior demanda à ampliação de consumo energético foi o residencial, cujo crescimento foi de 20% no período.

Por outro lado, o setor com menor crescimento de n.º de consumidores foi o industrial, que, aliás, decresceu em 3%.

O aumento de consumo residencial foi proporcional ao aumento do número de usuários do serviço, enquanto para o uso rural percebeu-se pequeno aumento no número de consumidores.

No setor comercial notou-se uma queda do consumo no período de 2015 para 2016, recuperando-se um pouco em 2017.

Conforme dados do setor de planejamento da concessionária CPFL Paulista, praticamente toda a área urbana ocupada do Município de Nova Odessa é atendida com rede elétrica sendo que em 2013, o consumo de energia elétrica com este tipo de serviço foi de 128.582Mwh.

Atualmente a CPFL Paulista beneficia cerca de 26 mil clientes em Nova Odessa.

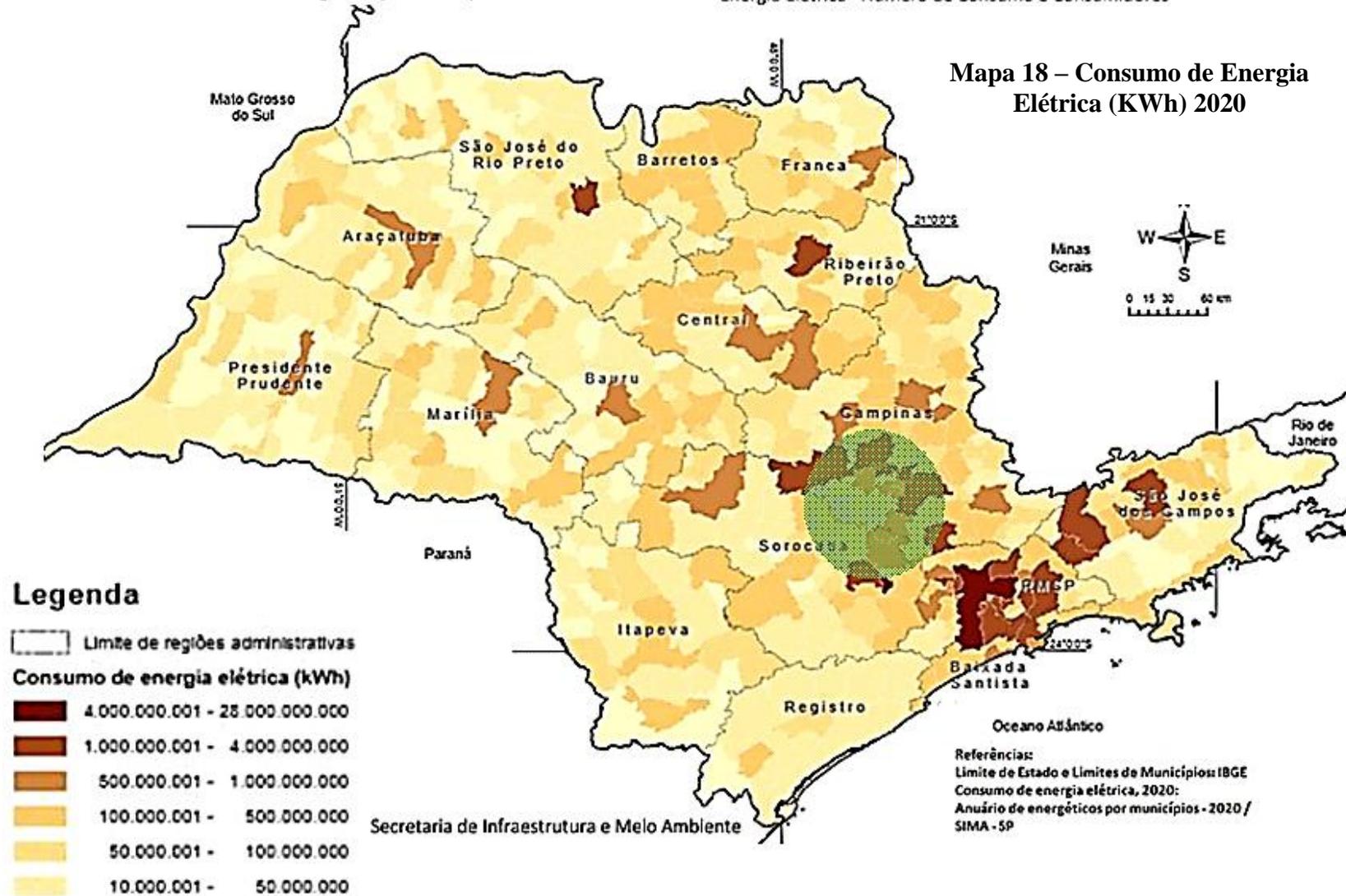
No mapa abaixo podemos verificar a localização da Subestação CPFL Nova Odessa.

No meio rural, 92% dos produtores têm disponibilidade de energia elétrica de rede geral fornecida pela Companhia Paulista de Força e Luz.

Na década de 80, houve no município, um incentivo estadual para a instalação de rede trifásica para irrigação das lavouras, mas já no início dos anos 90 o incentivo não teve continuidade.

Dessa forma, atualmente, boa parte das propriedades rurais conta com as redes monofásica e trifásica.

Mapa 18 – Consumo de Energia Elétrica (KWh) 2020



Fonte: SIMA

b) Iluminação Pública

A iluminação pública atinge cerca de 100% da área central e quase 60% das áreas em seu entorno. Existem áreas urbanas sem rede de iluminação pública o que ocasionam vários problemas de segurança para a população.

A Lei Municipal n.º 1.897, DE 27/12/2002 instituiu a CIP- Contribuição de Iluminação Pública taxa essa embutida na conta de luz. Esta lei foi revogada em 22 de agosto de 2012 pela Lei n.º 2.632, atualmente em vigor.

Em 2010, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), através da Resolução 414/10, determinou que os municípios devam assumir a responsabilidade pela iluminação pública.

A Prefeitura de Nova Odessa efetuou uma ação para que a CPFL continuasse a realizar a manutenção em 22.438 mil pontos de iluminação, não sendo efetuado o repasse dos serviços para contratos particulares. Estão previstos nessa ação a manutenção da luminária e troca de lâmpadas somente.

Vale ressaltar, entretanto, que não existe um Plano Diretor de Iluminação Pública e não há obrigação ou incentivo para que o prestador de serviços realize melhorias no sistema de iluminação pública em termos de qualidade, modernização e eficiência (operacional e energética).

O Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica – Luz para Todos (LPT) foi instituído pelo Decreto n.º 4.873/03. O decreto sofreu alterações no LPT, com a publicação dos decretos n.º 6.442, de 25/04/2008, n.º 7.324, de 05/10/2010, n.º 7.520, de 08/07/2011, n.º 7.656, de 23/12/2011, n.º 8.387, de 30/12/2014 e n.º 9.357 de 27/04/2018, que resultaram na prorrogação do programa até 2022 e na alteração dos seus objetivos. A missão do programa de eletrificação rural foi a intensificação e o ritmo de atendimento aos produtores rurais e à população rural, antecipando a universalização do serviço de energia elétrica, e mitigando o impacto tarifário dessas obras, com a alocação de recursos subvencionados e financiados. Entretanto em Nova Odessa poucos acessam esse programa.

14.2. CEMITÉRIO E SERVIÇOS FUNERÁRIOS

Nova Odessa conta atualmente com 01 cemitério e 01 velório que atendem a municipalidade atualmente. O município não possui necrotério. Porém a previsão de utilização do cemitério é no máximo de 02 anos, quando então se finda sua vida útil. A administração do Cemitério Municipal é de responsabilidade da Prefeitura, através da Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento Urbano e conta com 10 funcionários que trabalham na manutenção e execução dos serviços. O Cemitério Municipal de Nova Odessa está localizado na Avenida Dr. Eddy Freitas Criciúma, 615 - Centro e o velório na Rua Aristeu Valente n.º 615.

O Cemitério possui 13 quadras, 7.000 sepulturas e estima-se que o número de corpos enterrados ali seja de 14.000 mortos. A área ocupada já alcança 95% do terreno necessitando urgentemente de ampliação pois ao longo dos anos foram feitas somente adequação, pois a média de enterros é 2 por dia. A Prefeitura já está providenciando estudos no sentido de estar

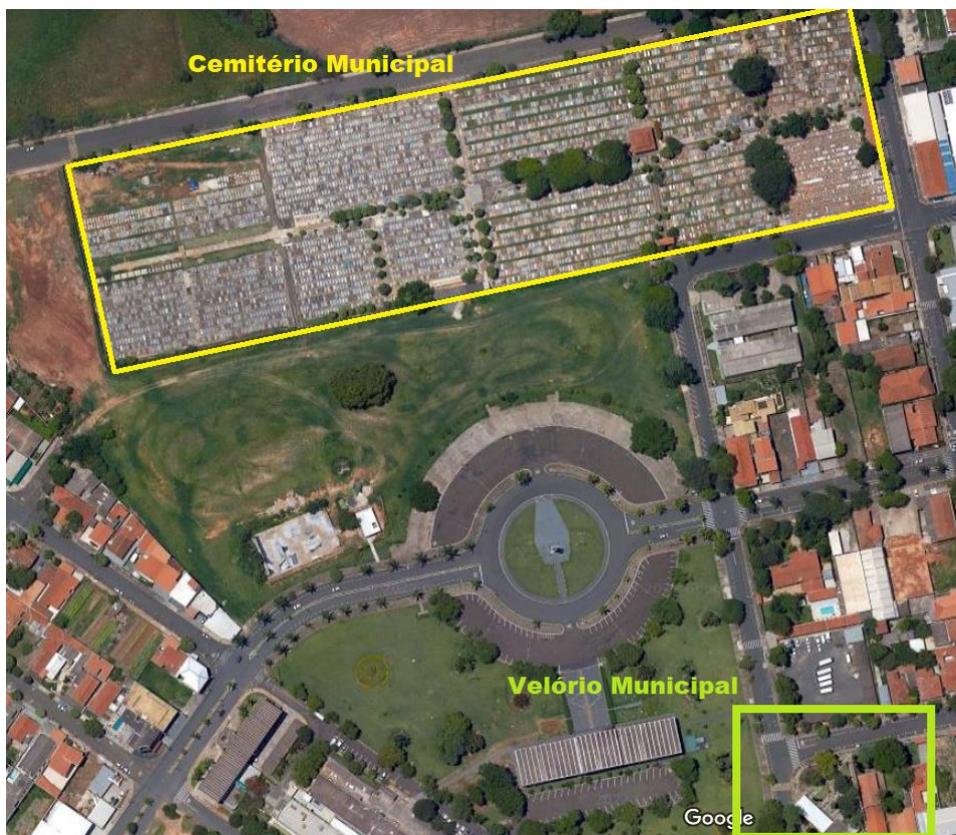
buscando parcerias para a instalação de um novo cemitério.

Figura 43 - Entrada do Cemitério Municipal de Nova Odessa – SP



Fonte: PMNO

Figura 44 - Vista Aérea do Cemitério Municipal de Nova Odessa



Fonte: Solourbe

O Velório Municipal de Nova Odessa conta com 4 salas para as homenagens finais, copa e sanitários masculino e feminino próprios para oferecer plenas condições de

acessibilidade. Os serviços funerários são realizados por diversas empresas particulares e existe um convênio com a Diretoria de Ação Social, que indica os casos que necessitam do amparo da municipalidade. Há que se pensar em um programa de ação para a ampliação do cemitério municipal bem como necrotério e crematório para a perspectiva temporal do Plano Diretor, ou seja, para mais 20 anos.

Figura 45 - Velório Municipal de Nova Odessa



Fonte: Solourbe

14.3. MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Nova Odessa conta com 6 emissoras de rádio a seguir destacadas:



A cidade conta também com dois jornais locais e dois regionais que cobrem os Municípios de Sumaré, Nova Odessa, Americana e outros. Também possui uma empresa de publicação de revistas.



Possui um canal de TV, que é a WA Notícias WEB



A atuação dos correios em Nova Odessa é incipiente, não havendo distribuição postal

domiciliária em vários loteamentos. O baixo número de caixas postais oferecido pela agência local desestimula os empresários da cidade, comprovando a desassistência por parte dos correios para áreas mais distantes do centro. Os atrasos nas entregas são constantes e, portanto, comprova-se que a única agência está subdimensionada. Não conseguiu acompanhar o crescimento populacional.

Há que se trabalhar na melhoria desses serviços, em especial na ampliação da estrutura.

Outros problemas de telecomunicações surgem como a falta de telefonia móvel e fixa nas áreas mais distantes, deficiência de sinal de internet na maior parte do território municipal.

A Lei n.º 6058/2018 regulamentou e possibilitou a colocação de antenas rádio base para celular e internet no Município. A proposta disciplina a instalação e o funcionamento de postes, torres, antenas, contêineres e demais equipamentos que compõem as Estações Rádio Base, destinadas à operação de serviços de telecomunicações.

Nas áreas públicas municipais, a permissão ou a concessão será outorgada por decreto do Poder Executivo e o permissionário ou concessionário não poderá utilizar a área cedida para finalidade diversa da aprovada, não poderá ceder a área a terceiros, não poderá realizar qualquer instalação nova ou benfeitoria na área cedida, sem a prévia e expressa aprovação da prefeitura, entre outras obrigações. O projeto também prevê que a remuneração pelo uso do bem público municipal poderá ser estipulada em pecúnia, de acordo com o valor de locação do imóvel e a extensão da área cedida.

A instalação também deverá obedecer às normas como, por exemplo, a distância mínima de 300 metros (trezentos metros) entre torres, postes ou similares; afixar, no local da instalação, placa de identificação visível com o nome da operadora do sistema, telefone para contato e número da autorização municipal; observar os recuos devidos das divisas dos lotes; entre outras normas. A instalação de estação rádio base fica condicionada a alvará de construção que deverá ser solicitado na prefeitura com os documentos determinados no projeto.

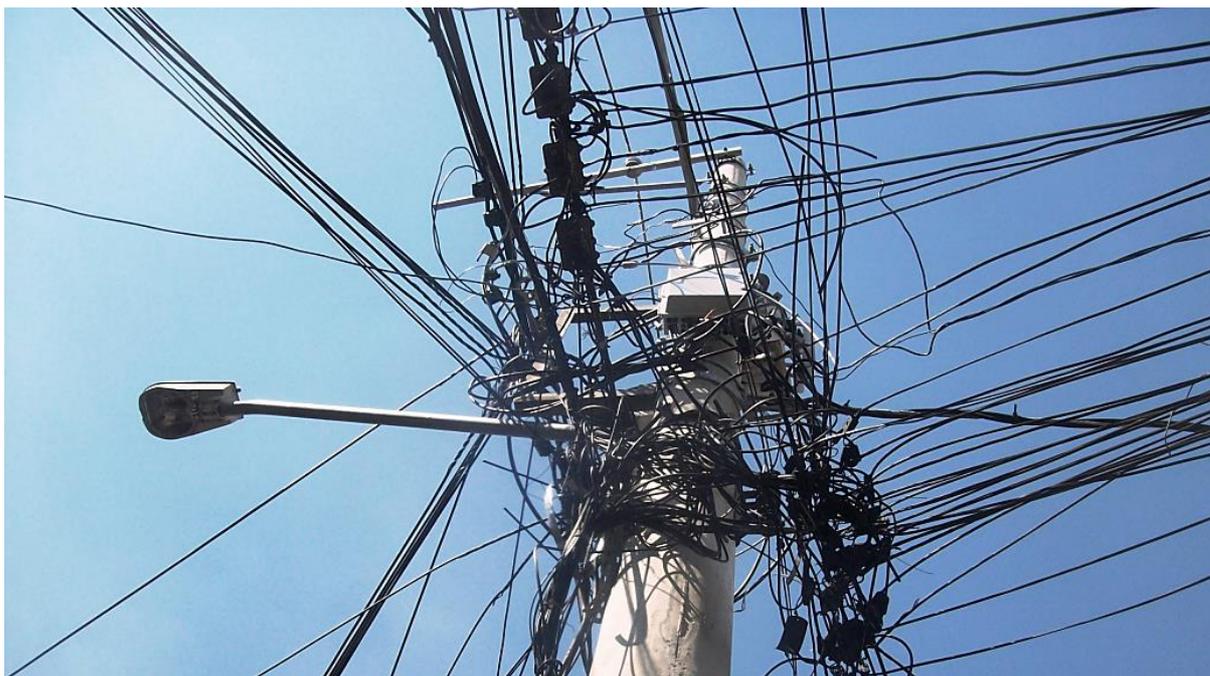
Existe a Lei Municipal n.º 1731/2000 que dispõe sobre a aprovação das ERBs. Porém carece de atualização.

Em relação à internet, existem diversos provedores no Município, inclusive vários com conexões via fibra ótica. Porém os serviços ainda carecem de melhorias em função da grande quantidade de consumidores e a falta de infraestrutura que os serviços requerem. Porém os maiores problemas envolvem o sistema de cabeamento de energia e telefonia. A fiação baixa e os emaranhados que se formam pelos postes são constantes causas de incidentes, principalmente por caminhões. Os cabos soltos ou frouxos atrasam os serviços de carga e descarga de mercadorias no Município. As “redes mortas” de cabos continua a fazer morada na área urbana, por onde se espalham entrelaçando nos postes. Se no alto, o excesso de fiação enfeia a cidade, quando vem ao chão, os cabos se tornam risco para pedestre e dor de cabeça para a comunidade que não tem a quem pedir a remoção. As concessionárias não são acessadas e os fios são enrolados em árvores ou jogados sob os demais cabos presos aos postes.

Uma explicação do desinteresse das empresas de telefonia e dados em recolher os cabos é porque eles não têm cobre, portanto, sem valor econômico. Outra situação é de que a cada serviço contratado, a empresa liga novos fios, sem remover os demais.

Por isso é de suma importância elaboração de legislação que regularize essa situação.

Figura 46 – Poste totalmente comprometido com fiações cruzadas e excesso de fiações mortas



Fonte: Solourbe.

14.4. ABASTECIMENTO

O abastecimento no Município de Nova Odessa é feito através de vários mercados de pequeno e médio porte, além de duas feiras livres. Não possui entrepostos. Porém, os produtos agrícolas são transportados para o CEAGESP em Campinas e São Paulo, além dos entrepostos da rede de mercados e hipermercados.

Abaixo segue a localização das feiras municipais e suas periodicidades.

- **Quartas-Feiras:** Rua Natal- Jardim São Jorge - das 6 hs. às 12 horas
- **Sextas-Feiras:** Rua Jequitibás - Jardim Alvorada - das 6 hs. às 12 horas
- **Sábados:** Rua Anchieta – Centro -- das 6 hs. às 12 horas
- **Domingos:** Rua José Carreon - no Jardim Nossa Senhora de Fátima - das 6 hs. às 12 horas.

Também existe uma feira noturna sediada na Rodoviária Municipal, considerada uma feira gastronômica e com características turísticas.

14.5. SEGURANÇA PÚBLICA

O Município de Nova Odessa conta com seguintes equipamentos ligados ao Setor de Segurança Pública:

Tabela 42 - Equipamentos de Segurança Pública de Nova Odessa

Polícia Militar	Rua Rio Branco, 576 - Centro
Polícia Civil	Avenida Carlos Botelho, s/n - Centro
Guarda Civil Municipal	Praça Ângelo Paulon, 07 – Jd. Santa Rosa

Fonte: PMNO

O Batalhão da Polícia Militar no Município possui vagas para 42 PMs, mas no momento atua com 34. Em seu quadro de viaturas constam 5 viaturas para patrulhamento, 2 viaturas para ronda escolar e 2 motos.

No quadro efetivo de Pessoal da Guarda Municipal atuam 45 patrulheiros:

- I. 01 GCM Comandante
- II. 01 afastado (funções de Dir. Trânsito)
- III. 01 emprestado para a Polícia Civil
- IV. 42 operacionais.

A frota de veículos da Guarda Municipal é composta por:

- I. 01 viatura locada
- II. 02 viaturas (ano de fabricação 2011)
- III. 02 viaturas (ano de fabricação 2018)
- IV. 01 viatura (adaptada)
- V. 01 viatura (baixada)

Figura 47 – Sede da Guarda Municipal



Fonte: PMNO

Tabela 43 – Resultado Quantitativo Anual das Equipes da Polícia Militar de Nova Odessa – 2021

EQUIPE	RONDAS DIRECIONADAS												TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
ALFA	71	86	45	162	181	177	215	219	204	208	195			1763
BRAVO	115	85	98	75	174	164	198	170	205	179	281			1744
CHARLIE	113	110	71	77	270	285	296	356	318	349	292			2537
DELTA	122	129	150	157	210	259	287	364	285	274	266			2503
TOTAL	421	410	364	471	835	885	996	1109	1012	1010	1034	0		8547

EQUIPE	ABORDAGEM												TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
ALFA	2	5	8	10	201	7	61	9	41	9	49			402
BRAVO	53	29	22	16	243	39	74	32	75	16	71			670
CHARLIE	31	16	19	31	23	63	30	22	70	40	33			378
DELTA	28	34	34	20	192	56	44	71	59	24	97			659
TOTAL	114	84	83	77	659	165	209	134	245	89	250	0		2109

EQUIPE	A.I.T.												TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
ALFA	2	6	6	8	56	14	12	18	32	12	9			175
BRAVO	0	0	9	103	32	50	140	90	44	40	234			742
CHARLIE	28	27	6	22	43	40	14	10	41	4	27			262
DELTA	25	0	10	5	14	22	32	16	54	38	51			267
TOTAL	55	33	31	138	145	126	198	134	171	94	321	0		1446

EQUIPE	PERTURBAÇÃO												TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
ALFA	0	2	0	2	4	1	1	0	0	0	0			10
BRAVO	5	1	4	4	7	7	1	0	0	9	4			42
CHARLIE	6	2	0	5	5	17	20	17	7	8	13			100
DELTA	11	4	3	4	3	9	16	11	7	16	13			97
TOTAL	22	9	7	15	19	34	38	28	14	33	30	0		249

EQUIPE	BOGCM												TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
ALFA	8	11	20	11	14	5	14	8	14	5	13			123
BRAVO	7	16	31	15	25	26	28	27	24	25	32			256
CHARLIE	13	11	24	14	15	21	6	25	27	24	23			203
DELTA	17	27	24	16	24	23	23	34	28	26	40			282
TOTAL	45	65	99	56	78	75	71	94	93	80	108	0		864

EQUIPE	BOPC												TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
ALFA	2	1	7	1	2	0	1	4	3	2	2			25
BRAVO	2	8	2	0	4	12	7	10	6	2	13			66
CHARLIE	4	2	6	2	9	6	2	6	6	2	4			49
DELTA	2	6	0	4	2	2	3	1	4	4	4			32
TOTAL	10	17	15	7	17	20	13	21	19	10	23	0		172

Fonte: PMSP

Na tabela da evolução de tipos de ocorrências no município podemos identificar um aumento significativo de mais que o dobro nas que se referem ao porte de entorpecentes e no número de infratores apreendidos em flagrante, em relação ao ano anterior. Os demais itens se mantiveram na média com pequenas diferenças.

Tabela 44 - Evolução das Ocorrências no Município de Nova Odessa

TIPOS DE OCORRÊNCIAS	2019	2020	2021/ até set
OCORRÊNCIAS DE PORTE DE ENTORPECENTES	28	20	50
OCORRÊNCIAS DE TRÁFICO DE ENTORPECENTES	32	24	23
OCORRÊNCIAS DE APREENSÃO DE ENTORPECENTES	10	07	01
OCORRÊNCIAS DE PORTE ILEGAL DE ARMA	08	08	4
Nº DE ARMAS DE FOGO APREENDIDAS	12	13	3
Nº DE FLAGRANTES LAVRADOS	82	80	76
Nº DE INFRATORES APREENDIDOS EM FLAGRANTE	30	14	27
Nº DE INFRATORES APREENDIDOS POR MANDADO	03	03	02
Nº DE PESSOAS PRESAS EM FLAGRANTE	96	90	88
Nº DE PESSOAS PRESAS POR MANDADO	71	47	69
Nº DE PRISÕES EFETUADAS	167	132	157
Nº DE VEÍCULOS RECUPERADOS	73	39	45
TOT. DE INQUÉRITOS POLICIAIS INSTAURADOS	218	370	239

Fonte: RES SSP 160/01

Tabela 45 - Evolução do N° de Homicídios, Roubos e Furtos em Nova Odessa 2001 – 2020

Ano	Homicídio Doloso	Furto	Roubo	Furto e Roubo de Veículo
2001	5	518	232	183
2002	7	590	272	219
2003	2	761	230	179
2004	7	704	210	137
2005	4	544	140	160
2006	3	607	250	174
2007	6	579	174	182
2008	2	541	152	182
2009	2	568	265	264
2010	2	479	229	237
2011	3	630	253	319
2012	5	559	230	220
2013	3	623	202	381
2014	4	647	191	246
2015	5	745	238	233
2016	3	680	254	191
2017	3	520	184	143
2018	5	567	146	126
2019	3	523	137	99
2020	0	312	75	79

Fonte: Dados da Res SSP

14.6. DEFESA CIVIL

Em 2012 foi instituída a “Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC” e demais disposições, através da Lei Federal N.º 12.608/12. A referida lei abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil.

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil orienta que o gerenciamento de riscos e de desastres deve ser focado nas ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação e demais políticas setoriais, como propósito de garantir a promoção do desenvolvimento sustentável.

A PNPDEC trouxe algumas inovações como:

- ✓ Integração das políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais, tendo em vista a promoção do desenvolvimento sustentável;
- ✓ Elaboração e implantação dos Planos de Proteção e Defesa Civil nos três níveis de governo,

estabelecendo metas de curto, médio e longo prazo;

- ✓ Sistema Nacional de Informações e Monitoramento de Desastres;
- ✓ Profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos agentes de proteção e defesa;
- ✓ Cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; e
- ✓ Inclusão nos currículos do ensino fundamental e médio dos princípios de proteção e defesa civil e a educação ambiental, entre outras.

A Defesa Civil Municipal, de acordo com a Prefeitura Municipal de Nova Odessa deve articular ações preventivas, através do planejamento e criação de medidas mitigatórias, que reduzam o impacto de qualquer tipo de calamidade e desastre ambiental. Também tem a missão de trabalhar na recuperação e preservação da estabilidade dos que foram afetados, restabelecendo a normalidade social.

O Decreto nº 3.533 de 14 de julho de 2016 dispõe sobre a reorganização do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Nova Odessa.

15. ORGANIZAÇÃO MUNICIPAL

A análise da organização institucional do Município de Nova Odessa, dentro dos objetivos da leitura técnica do Plano Diretor, será conduzida através de quatro enfoques:

- a) Caracterização da relação do Município com os demais entes federativos;
- b) Leitura da organização administrativa da Prefeitura Municipal;
- c) Identificação e caracterização dos órgãos municipais que apresentam maior relacionamento com o processo de planejamento, gestão e monitoramento do Plano Diretor Municipal;
- d) Caracterização do sistema de informações municipais.

15.1. RELACIONAMENTO DO MUNICÍPIO COM OS DEMAIS ENTES FEDERATIVOS

Dificulta-se a promoção do desenvolvimento sustentável do Município de Nova Odessa se esse não articular a elaboração e a execução de seus objetivos e diretrizes de desenvolvimento com o Estado, a União Federal e os municípios de sua região. Em relação aos demais entes federativos (Estado e União), a necessidade de o município promover uma ação integrada decorre de duas causas. A primeira consiste no fato da Constituição Federal ter conferido algumas competências de forma comum à União, ao Estado e aos Municípios, tais como o atendimento à saúde e à educação. A segunda deriva da extrema dependência da municipalidade de repasses de recursos voluntários quer da União quer do Estado, mediante convênio, para a implementação de programas e obras de interesse comum.

No que concerne à articulação com municípios da região, a necessidade de integração do Município de Nova Odessa, ocorre fundamentalmente, do fato dessa municipalidade integrar uma Região considerada como de relevante interesse econômico e desenvolvimentista e uma das maiores regiões metropolitanas do país, prioritária para investimentos diversificados, formada por Municípios limítrofes a um grande entroncamento aéreo-rodoviário-ferroviário. Isso exige não apenas um planejamento conjunto da prestação de serviços básicos de saúde e educação, transporte coletivo, de coleta de lixo, saneamento, iluminação pública, mas, sobretudo, a definição de uma política intermunicipal de desenvolvimento economicamente sustentável e de proteção ambiental, em benefício de todos os entes envolvidos.

Em iniciativa bastante oportuna para promover a integração regional, o Município de Nova Odessa, com o objetivo de conjugar políticas e recursos para melhorar, em nível regional, a prestação do serviço público deverá participar, de forma mais incisiva, nos diversos comitês, conselhos e consórcios metropolitanos.

Essa importante iniciativa, ainda que implementada através de outros modelos associativos, como o convênio de cooperação, por exemplo, já deverá ser estendida para outras áreas de atuação Municipal, como a prestação dos serviços municipais de disposição final de resíduos sólidos, transporte coletivo, saneamento e transporte escolar.

15.2. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA PREFEITURA MUNICIPAL

A estrutura administrativa e organizacional da Prefeitura de Nova Odessa foi atualizada recentemente, através da Lei Complementar nº 67 de 15/10/2021, resultando na seguinte composição de órgãos públicos:

I- Gabinete do Prefeito

- a) Chefia de Gabinete;
- b) Chefia de Segurança Municipal;
- c) Diretoria de Comunicação;
- d) Diretoria de Convênios.

II - Secretaria de Administração

- a) Secretaria Adjunta de Administração;
- b) Diretoria de Recursos Humanos;
- c) Diretoria de Suprimentos;
- d) Diretoria de Informação e Transparência.

III- Secretaria de Finanças e Planejamento

- a) Secretaria Adjunta de Finanças e Planejamento

IV- Secretaria de Obras, Projetos e Planejamento Urbano

- a) Secretaria Adjunta de Obras, Projetos e Planejamento Urbano;
- b) Diretoria de Serviços Urbanos

V- Secretaria de Governo

- a) Secretaria Adjunta de Governo;
- b) Departamento de Transparência Pública;
- c) Diretoria de Habitação;
- d) Diretoria de Transporte.

VI- Secretaria de Educação

- a) Secretaria Adjunta de Educação;
- b) Diretoria de Ensino Fundamental;
- c) Diretoria de Ensino Infantil;
- d) Diretoria de Gestão Pedagógica e Educação Especial.

VII- Secretaria de Saúde

- a) Secretaria Adjunta de Saúde;
- b) Departamento de Transparência Pública;
- c) Departamento de Vigilância em Saúde.

VIII- Secretaria de Meio Ambiente

- a) Secretaria Adjunta de Meio Ambiente;
- b) Diretoria de Meio Ambiente;

IX- Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Social

- a) Secretaria Adjunta de Desenvolvimento Econômico e Social
- b) Diretoria de Planejamento;
- c) Diretoria de Gestão Social e Cidadania.

- X- Secretaria de Esporte, Cultura e Turismo
 - a) Secretaria Adjunta de Esporte, Cultura e Turismo;
 - b) Diretoria de Esporte.
- XI- Secretaria de Assuntos Jurídicos
 - a) Secretaria Adjunta de Assuntos Jurídicos

15.3. ÓRGÃOS LIGADOS AO PLANEJAMENTO, GESTÃO E MONITORAMENTO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

a) SMOPPU - Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento Urbano:

Apesar da Lei do Plano Diretor vigente ter criado mecanismos para o gerenciamento de um Sistema de Planejamento Municipal, tais medidas não foram implementadas. Este órgão conta com a sobrecarga de atribuições muito grandes como a análise de todos os empreendimentos urbanos, cadastro das áreas públicas, patrimônio municipal, elaboração de legislação urbanística e assessoria técnica às outras secretarias, principalmente para as Diretorias de Habitação, Obras, Serviços Públicos e outras, além de todos os seus programas, os convênios e todos os programas e ações referentes ao Urbanismo Municipal, agregando diversos serviços de diferentes ações. Além disso, é responsável por toda a zeladoria municipal. Faltam profissionais e existe uma interposição de atribuições bem grande, sobrecarregando diversos funcionários. Quanto ao sistema de informações municipais, o Município não dispõe de um cadastro imobiliário completo e nem georeferenciamento - O SIG, Sistema de Informações Geográficas, ou GIS, Geographic Information System, que é um sistema projetado para capturar, armazenar, manipular e apresentar todos os tipos de dados geográficos. Ao contrário o atual cadastro é utilizado somente para fins tributários. As grandes dificuldades pelas questões fundiárias, já vistas na seção de uso e ocupação do solo deste documento e conseqüentemente a falta de informações sobre a propriedade do solo, trazem diversos empecilhos para que o sistema de planejamento seja corretamente utilizado. Não existe manutenção do mapeamento oficial da lei de uso e ocupação do solo e nem o desenvolvimento de processo permanente e contínuo de acompanhamento e aprimoramento da legislação relativa ao planejamento e desenvolvimento urbano, de acordo com os preceitos estabelecidos no Plano Diretor do Município. Além de tudo essa Secretaria tem a incumbência de gerenciar estrategicamente o crescimento e desenvolvimento urbano do Município. Dentro do organograma da SMOPPU estão ligadas a Diretoria de Obras e Diretoria de Serviços Urbanos.

b) Secretaria Municipal de Defesa, Proteção e Meio Ambiente:

A política ambiental do Município, por ficar a cargo desta secretaria, não avança significativamente pois há um corpo técnico reduzido, a fiscalização é incipiente e existe uma sobrecarga para a concessão de licenciamento de atividades de pouco impacto ambiental. A Secretaria encontra dificuldades em exercer as atribuições relativas à prevenção, agindo essencialmente após a ocorrência dos danos. A CETESB regional não exerce o papel de forma rápida e eficiente, causando vários transtornos para o crescimento industrial da cidade.

Geralmente este órgão ambiental é normalmente acionado para resolver situações emergenciais. O Conselho Municipal de Defesa, Proteção e Preservação do Meio Ambiente (CONDEMA), criado pela Lei 1.334/2002, tem sua atuação fortalecida principalmente pelos convênios que celebra, em especial com os órgãos estaduais e federais responsáveis pelas legislações de proteção ambiental.

c) Diretoria de Habitação:

Um dos principais objetivos desta Secretaria são as questões ligadas aos processos de regularização fundiária, produção de unidades residenciais. Entretanto a diretoria não tem estrutura e o cadastro habitacional está defasado. Não existe Plano Municipal de Habitação e nem projetos para atender a referida demanda.

15.4. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO DO PLANO DIRETOR VIGENTE

A revisão e atualização do Plano Diretor de Nova Odessa está sendo proposta a partir de um contexto histórico conturbado, em relação às diversas leis urbanísticas aprovadas, revogadas ou mesmo questionadas juridicamente, ao longo dos últimos anos.

Resgatar este histórico é um ponto de partida para que o processo de elaboração descrito no Plano de Trabalho em anexo, seja o mais transparente e democrático possível respeitando os ditames do Estatuto da Cidade – Lei Federal 10.257/2001.

A partir do diagnóstico sobre as condições da cidade e através de um processo participativo será possível construir uma legislação urbanística que garanta o desenvolvimento socioeconômico de Nova Odessa em consonância com a sustentabilidade.

Através de pesquisa no site da Câmara Municipal de Nova Odessa e das legislações e anexos encaminhados pela Secretaria de Obras destacamos a seguir:

1. Lei nº 550 de 6 de outubro de 1975

Dispõe sobre o Plano Diretor de Planejamento Integrado do município.

Trata- de lei com apenas 7 (sete) artigos que tratam de mapas anexos a lei, definindo zoneamento, áreas verdes, distritos industriais 1, 2 e 3 e sistema viário.

Esta lei trazia um arranjo urbanístico para a cidade, sem os conteúdos mais abrangentes tratados nos Planos Diretores atualmente.

2. Lei Complementar nº 10 de 6 de outubro de 2006

Institui o Plano Diretor Participativo, o Sistema de Planejamento Integrado e Gestão Participativa do Município de Nova Odessa.

Trata-se de uma legislação elaborada a partir dos novos instrumentos legais estabelecidos na Constituição Federal de 1988, em especial o artigo 182, e também na vigência da Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade.

A lei complementar tem 247 artigos e previsão de revisão a cada (cinco) anos e atualização a cada 10(dez) anos, conforme previsto no artigo 246.

Em seu conteúdo temos os temas normalmente abordados nas legislações de planos diretores, destacando:

- Objetivos estratégicos;

- Diretrizes gerais da política de desenvolvimento urbano, nas áreas de habitação, mobilidade e estruturação viária, saneamento ambiental, equipamentos públicos, desenvolvimento econômico e desenvolvimento agrícola;
- Gestão participativa, incluindo conselho de desenvolvimento urbano e fundo municipal de desenvolvimento;
- Instrumentos urbanísticos, tributários e de gestão urbana;
- Estruturação urbana e ordenação do território;
- Sistema viário estrutural;
- Sistema de áreas verdes e de lazer;
- Uso e ocupação do solo;
- Parcelamento do solo.

3. Lei Complementar nº 16 de 30 de maio de 2008

Altera os artigos 184, 187, 198 e 203 da Lei Complementar nº 10/2006.

Trata - se de alteração pontual na LC 10 sobre recuos frontais.

4. Lei Complementar nº 20 de 16 de dezembro 2008

Restringe a aprovação de novos parcelamentos do solo urbano.

Esta lei proibia a aprovação de novos parcelamentos até o ano de 2028, porém foi revogada em 2013 através da LC nº 33.

5. Lei Complementar nº 26 de 28 de outubro de 2010

Altera o art. 110 da Lei Complementar nº10/2006.

Trata-se de alteração pontual na LC nº 10, quanto às características técnicas das vias de circulação.

6. Lei Complementar nº 33 de 28 de outubro de 2013

Altera o zoneamento do Plano Diretor - LC nº 10/2006.

Esta lei altera o zoneamento no que se refere à Zona de Proteção e Pesquisa, prevista na LC 10/2006.

Posteriormente esta lei foi revogada pela LC nº 36/2014

7. Lei Complementar nº 36 de 28 de outubro de 2014

Altera a lei complementar nº 10/2006 nos dispositivos que especifica.

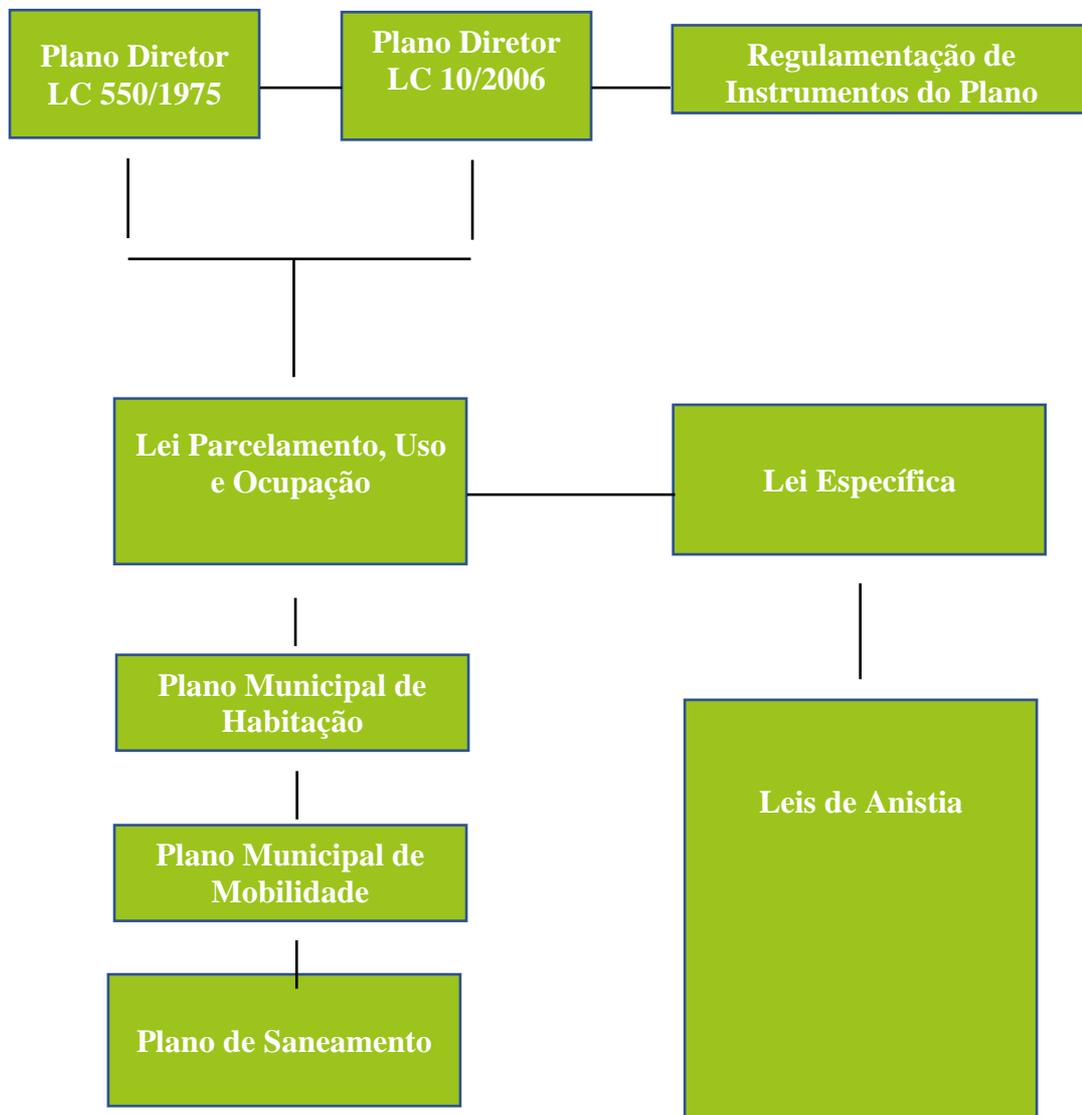
Esta lei alterava artigos referentes a uso, ocupação e parcelamento do solo da LC nº10, porém foi declarada inconstitucional com efeitos a partir de 24/02/2021, em decorrência da ação direta de inconstitucionalidade – ADIN nº 2078947 -39.2020.8.26.0000.

Recentemente, em 2019 foi apresentado à Câmara Municipal de Nova Odessa o Projeto de Lei Complementar nº 8/2019 que instituía a revisão da lei complementar nº 10/2006 - Plano Diretor do Município.

O projeto recebeu 75 propostas de emendas, porém foi rejeitado na votação, permanecendo as disposições da lei de 2006.

A partir da análise histórica das legislações referentes ao Plano Diretor do Município, verifica-se que Nova Odessa permanece com uma legislação elaborada a partir dos conceitos do Estatuto da Cidade, porém está extremamente desatualizada, com 15 anos de existência e constata-se que as alterações ao longo desses anos não lograram êxito, quanto à atualização da lei, pois foram alterações pontuais ou inviabilizadas como aconteceu com o projeto de Lei Complementar nº 8/2019 rejeitado pela Câmara Municipal.

ORGONOGRAMA DA ESTRUTURA LEGAL DE REGULAÇÃO URBANÍSTICA DE NOVA ODESSA.



ANÁLISE CRÍTICA DA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA EM VIGOR.

PLANO DIRETOR – LEI COMPLEMENTAR 10/2006, PARCIALMENTE ALTERADA PELAS LEIS COMPLEMENTARES 16/2008 E 26/2012.

ESTRUTURA DO PLANO DIRETOR.

O Plano Diretor de Nova Odessa estrutura-se em 6 títulos, 21 capítulos, 16 seções, 22 subseções e 247 artigos e acompanha 1 mapa:

TÍTULO I – CONCEITUAÇÃO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

CAPÍTULO II – DOS PRINCÍPIOS GERAIS DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE NOVA ODESSA

CAPÍTULO III – DOS OBJETIVOS E DIRETRIZES GERAIS DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

CAPÍTULO IV – DA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

SEÇÃO I – DA POLÍTICA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO

SEÇÃO II – DA POLÍTICA MUNICIPAL PARA A MOBILIDADE

SEÇÃO III – DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

SEÇÃO IV – DA POLÍTICA MUNICIPAL PARA OS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

SEÇÃO V – DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

SEÇÃO VI – DA POLÍTICA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

TÍTULO II – DA GESTÃO INTEGRADA E PARTICIPATIVA

CAPÍTULO I – DAS DIRETRIZES E OBJETIVOS GERAIS DA GESTÃO PARTICIPATIVA

CAPÍTULO II – DOS INSTRUMENTOS DA GESTÃO PARTICIPATIVA

CAPÍTULO III – DO CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

CAPÍTULO IV – DO FUNDO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

TÍTULO III – DOS INSTRUMENTOS

CAPÍTULO I – DOS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS

CAPÍTULO II – DOS INSTRUMENTOS INDUTORES DO USO SOCIAL DA PROPRIEDADE

CAPÍTULO III – DO DIREITO DE PREEMPÇÃO

CAPÍTULO IV – DAS OPERAÇÕES URBANAS CONSORCIADAS

CAPÍTULO V – DOS INSTRUMENTOS DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

CAPÍTULO VI – DO CONSÓRCIO IMOBILIÁRIO

CAPÍTULO VII – DO DIREITO DE SUPERFÍCIE

CAPÍTULO VIII – DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL

CAPÍTULO IX – DO RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

CAPÍTULO X – DA OUTORGA ONEROSA

CAPÍTULO XI – DA TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR

TÍTULO IV – DO PLANO URBANÍSTICO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

CAPÍTULO I – DAS ESTRATÉGIAS DE ORDENAÇÃO URBANA E ORDENAÇÃO DO TERRITÓRIO

SEÇÃO I – DO SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURAL

SEÇÃO II – DO SISTEMA DE ÁREAS VERDES E LAZER

SEÇÃO III – DA ESTRUTURAÇÃO URBANA

TÍTULO V – DA REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

CAPÍTULO I – DO PARCELAMENTO DO SOLO

SEÇÃO I – DOS LOTEAMENTOS E ARRUAMENTOS

SUBSEÇÃO I – DAS DIRETRIZES

SUBSEÇÃO II – DOS REQUISITOS PARA APROVAÇÃO

SUBSEÇÃO III – DA APROVAÇÃO E REGISTRO DO LOTEAMENTO

SEÇÃO II – DAS SUBDIVISÕES, DESMEMBRAMENTOS E UNIFICAÇÕES

SUBSEÇÃO I – DOS LOTEAMENTOS FECHADOS, CONDOMÍNIOS

HORIZONTALS E CONJUNTOS VILA

SEÇÃO III – DAS MULTAS E PENALIDADES

SEÇÃO IV – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

CAPÍTULO II – DOS USOS

SEÇÃO III – DOS PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO DO SOLO

SUBSEÇÃO I – DO DIMENSIONAMENTO DOS LOTES

SUBSEÇÃO II – DA QUOTA DO TERRENO POR UNIDADE

SUBSEÇÃO III – DA TAXA DE OCUPAÇÃO

SUBSEÇÃO IV – DA TAXA DE PERMEABILIDADE

SUBSEÇÃO V – DO COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO

SUBSEÇÃO VI – DOS RECUOS

SUBSEÇÃO VII – DO NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO

SEÇÃO IV – DAS ZONAS

SUBSEÇÃO I – DA ZONA PREDOMINANTE RESIDENCIAL – ZPR

SUBSEÇÃO II – DA ZONA MISTA – ZM

SUBSEÇÃO III – DA ZONA COMERCIAL – ZC

SUBSEÇÃO IV – DA FAIXA ESPECIAL – FE

SUBSEÇÃO V – DA ZONA DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL – ZPI

SUBSEÇÃO VI – DA ZONA DE INTERSSE AMBIENTAL E PAISAGÍSTICO

– ZIAP

SUBSEÇÃO VII – DA ZONA DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA, TURISMO E

RECREAÇÃO

SUBSEÇÃO VIII – DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL – APA

SUBSEÇÃO IX – DA ZONA DE PROTEÇÃO E PESQUISA – ZPP

SUBSEÇÃO XI – DAS ZONAS ESPECIAIS SUJEITAS A ALAGAMENTO E

INUNDAÇÃO – ZESAI

SUBSEÇÃO XII – DAS ZONAS ESPECIAIS SUJEITAS A RESTRIÇÃO DE

ATERRO E EDIFICAÇÕES – ZESRAE

SEÇÃO IV – DA REGULARIDADE DAS EDIFICAÇÕES E ATIVIDADES

TÍTULO VI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Considerações Gerais

O PD de Nova Odessa considera os objetivos e diretrizes do Estatuto da Cidade ressaltando a gestão democrática com a participação popular, o uso dos instrumentos urbanísticos e a real aplicabilidade do PD na definição dos programas, projetos e ações assim como parâmetros que possam ser utilizados em processos de licenciamento urbanístico e

ambiental. O PD tem uma estrutura lógica e clara. Deve-se buscar sempre que as questões caminhem do mais geral para o mais particular

No art. 3º remete a participação popular e gestão democrática, diretrizes e objetivos através da regulamentação dos instrumentos urbanísticos, parâmetros de uso, ocupação e parcelamento do solo, e define ações, programas e projetos. Porém, nos títulos e capítulos do PD não se apresenta de forma objetiva e organizada os programas, projetos e ações, assim como os instrumentos urbanísticos (27 instrumentos) que são citados e com exceção ao instrumento da Outorga Onerosa os demais não estão territorializados e regulamentados através de legislações específicas como orienta o Estatuto da Cidade ou no corpo do texto do PD.

Recomenda-se rever na estrutura do PD incorporar os programas e projetos estratégicos nas políticas propostas para o desenvolvimento urbano, consolidando como norteadores das ações previstas nas políticas setoriais.

Importante ressaltar que se incorpora ao PD, no TÍTULO V – DA REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, no CAPÍTULO I – DO PARCELAMENTO DO SOLO e no CAPÍTULO II – DOS USOS, ainda que de forma dispersa e confusa o Zoneamento e parâmetros urbanísticos que são utilizados nos processos de licenciamento para o uso, ocupação e parcelamento do solo. Destaca-se que não observamos junto ao texto do PD as definições e territorialização para o Macrozoneamento, assim como os mapas e anexos que tratam do PD.

O Plano Diretor (PD) em vigor no município de Nova Odessa, em seu art.4º, obriga o plano plurianual, a lei de diretrizes orçamentárias e o orçamento anual a incorporar suas diretrizes e prioridades. Esta determinação é fundamental para que o plano se vincule ao orçamento e que seja executado. Neste sentido, também é fundamental que esta determinação seja mantida e que o plano diretor estabeleça diretrizes que possam ser vinculadas a esse planejamento orçamentário em curto, médio e longo prazos. Por outro lado, o plano diretor não precisa se ater apenas ao poder de investimento municipal. Podem ser propostas ações, programas e projetos que possam buscar recursos além das receitas municipais.

SOBRE A FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE E DA PROPRIEDADE.

No art. 5º O PD distingue a função social da cidade e da propriedade e inclui na política de desenvolvimento urbano os princípios gerais do Estatuto da Cidade. No art. 6º o PD traz a função social da cidade considerando o direito à cidade, o desempenho das atividades econômicas, a valorização as políticas de patrimônio cultural e natural e a busca da identidade no sentido de estabelecer a coesão social e mecanismos de transparência e participação. Já no **art. 7º** o PD traz a função social da propriedade, mesmo não sendo de forma literal mas como “propriedade imobiliária”, reconhecendo o melhor uso da infraestrutura existente, os conceitos de utilização, subutilização e não utilização da propriedade privada, o acesso aos serviços públicos através dos equipamentos sociais e áreas

verdes, a propriedade privada como instrumento de segurança e bem estar social e a necessidade de garantir a habitação de interesse social para as famílias mais vulneráveis.

Recomenda-se que a função social da cidade deve estar associada ao macrozoneamento ou às regiões da cidade, segundo suas vocações e pretensões urbanístico-ambientais e socioeconômicas. Por exemplo, a função social de uma área de mananciais é produzir água.

Já a função social da propriedade deve articular-se às estratégias urbanas definidas no zoneamento e para que a propriedade não permaneça sem uso ou ociosa. O art. 7º define os usos que são considerados para o cumprimento da função social da propriedade. No entanto, não cita a preservação do patrimônio cultural como um uso relevante para tanto. Recomenda-se que seja incluído esse uso.

Outro importante exemplo que será apontado com mais ênfase sobre os instrumentos urbanísticos, mas cabe o destaque, quando se pretende apontar a função social da propriedade estão nos coeficientes de aproveitamento mínimos, básico e máximo. Este parâmetro de CA mínimo é importante para classificar os imóveis subutilizados, para possível aplicação do PEUC (Parcelamento, edificação e utilização compulsória) e IPTU progressivo para que se faça o cumprimento da função social da propriedade.

SOBRE OS OBJETIVOS E DIRETRIZES.

Dos Objetivos e Diretrizes Gerais da Política de Desenvolvimento Urbano o PD de Nova Odessa no art. 8º dialoga com o Estatuto da Cidade com o propósito de garantir uma cidade socialmente justa, ambientalmente equilibrada, economicamente viável e dentro do debate que envolve as políticas regionais. Em contrapartida não faz referências a objetivos voltados as políticas culturais como protagonista nos processos de inclusão e transformação social.

Recomenda-se incorporar aos objetivos políticas voltadas ao patrimônio cultural, garantindo o equilíbrio de todos os aspectos que tratam da sustentabilidade urbana.

Nas diretrizes, no art. 9º remete ao equilíbrio dos aspectos sociais, ambientais, econômicos e culturais através da sustentabilidade urbana; ressalta a necessidade de combater a especulação imobiliária na busca de garantir a justa distribuição dos benefícios e ônus da urbanização; traz o conceito da eficiência no melhor uso do dinheiro público e privado nos investimentos na cidade; a importância de garantir a melhor mobilidade e acessibilidade através da infraestrutura; combater a desigualdade social e a inclusão das minorias e pôr fim a transparência e fiscalização na gestão urbana.

SOBRE O SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO, GESTÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

O PD cita, no art. 24 a construção de espaços de participação democrática em conformidade com o Estatuto da Cidade. Já no art. 25 propõe os instrumentos de participação através dos mecanismos de transparência e informação a todos os cidadãos.

Ressalta-se a importância de tais instrumentos e espaços de participação à disposição dos cidadãos e quais espaços de participação foram institucionalizados e se de fato o poder de decisão está compartilhado com a população? Verificar se os objetivos definidos no campo da cooperação com municípios da RMC, estudos, debates e pesquisas de acordo com os programas estruturados pela Secretaria gestora, assim como os critérios de análise e gestão para o planejamento urbano de Nova Odessa foram efetivamente realizados.

No art. 33 propõe a criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento urbano na sua constituição de forma paritária entre os membros do poder público e sociedade civil cumprindo as exigências do Estatuto das Cidades conferindo o poder de deliberar políticas públicas na gestão participativa, administrativa e técnica através de comitês na proposição de propostas e projetos. No art.38 garante recursos orçamentários destinados a gestão e participação do Conselho.

No art. 41 cria o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, instrumento essencial a política e gestão participativa, regulamentando no texto as possibilidades de receber recursos. **No art. 43** regulamenta a destinação dos recursos do Fundo nas políticas de desenvolvimento urbano. Confere ao Conselho a gestão dos recursos destinados ao Fundo na aplicação das políticas públicas para o desenvolvimento urbano.

Recomenda-se que o atual processo de revisão aprimore e fortaleça a participação da sociedade civil na revisão do PD e continue a garantir de forma efetiva a participação social através do Conselho Municipal de desenvolvimento Urbano.

SOBRE AS POLÍTICAS SETORIAIS.

Embora seja uma tradição em planos diretores, a definição de objetivos e diretrizes das políticas setoriais não constituem matéria obrigatória aos planos diretores, segundo o EC – Estatuto da Cidade. Quando as prefeituras desejam colocar ou manter no plano este título, recomenda-se que sejam inseridas ou priorizadas apenas aquelas diretrizes que sejam físico-territoriais. Isso porque o plano diretor deve ser essencialmente físico-territorial, ou seja, definir ações, projetos e programas que possam direcionar efetivamente o desenvolvimento urbano, territorial e ambiental. O excesso de políticas não territorializáveis presentes no PD podem deixá-lo extenso e abordando matérias cuja efetivação e gestão não cabem a esse tipo de legislação.

A atual legislação do PD de Nova Odessa trata, no que se refere as políticas setoriais dos seguintes temas: Habitação, Mobilidade Urbana, Saneamento Ambiental, Equipamentos Públicos, Desenvolvimento Econômico e Desenvolvimento Agrícola.

Destaca-se no parágrafo único do art.10 ° o controle ao avanço da urbanização nas áreas de preservação permanente ou ambientalmente frágeis; o uso dos vazios urbanos em áreas com infraestrutura; políticas de controle de impacto e incomodo; garantir o acesso e o direito a cidade a todos os cidadãos.

Dentre as políticas não tratadas no Plano Diretor atual destacamos e recomendamos a necessidade de inclusão da Política de Proteção ao Patrimônio Histórico e Cultural e da Política de Preservação e Proteção ao Meio Ambiente. Aliás o assunto referente ao patrimônio

histórico e cultural é citado nos objetivos previstos no atual plano em seu capítulo III, item XII, conforme segue: XII - estímulo à recuperação da memória do Município, como aspecto indispensável da formação de sua identidade

Vale ressaltar que segundo a definição de patrimônio cultural estabelecida pela Constituição Federal de 1988, o patrimônio natural, ambiental, assim como os patrimônios material e imaterial integram o conceito de patrimônio cultural. Recomenda-se que se adote o conceito de patrimônio cultural e também o de paisagem cultural, trabalhada pelo Comitê do Patrimônio Mundial da UNESCO desde 1992 e no Brasil pelo IPHAN desde 2009.

As paisagens culturais vislumbram uma abordagem integral e integrada dos patrimônios culturais no território. Busca leituras de conjunto que compreendam, valorizem e gerenciem de forma articulada os bens naturais, culturais materiais e imateriais, oficialmente reconhecidos ou não. Áreas que expressam as diversas fases do processo de urbanização, o território usado, o caráter multicultural da cidade, a cultura das comunidades, significados, celebrações, apropriações e práticas culturais, seja nas áreas urbanas, rurais ou de preservação ambiental. Constituem um sistema que revela e valoriza a diversidade e singularidades da cultura no território, suas conexões com a cultura regional e nacional, seus processos e distintos períodos históricos.
(FIGUEIREDO, 2014).

Não há previsão no Plano Diretor de diretrizes para elaboração de uma política para preservação do patrimônio cultural. Não existe no município conselho para preservação do patrimônio cultural, o instrumento do tombamento para fins de preservação do patrimônio cultural e natural, assim como não há bens tombados no município.

Sobre a Política Habitacional o PD Propõe o direito universal a moradia digna, especialmente de interesse social em áreas com infraestrutura e equipamentos públicos; incluir a participação social na elaboração da política habitacional; priorizar os investimentos privados para habitação de interesse social; fomentar parcerias entre os setores públicos e privados; estabelecer políticas de geração de emprego e renda as populações mais vulneráveis e o uso racional do solo urbano na inclusão social através da política habitacional.

Sobre O Plano Municipal de Habitação foi contratado e debatido em 2010, porém não há informações que tenha se transformado em lei, e não foi localizado o texto final.

A Lei Complementar 10/2006 não fazia referência às Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, porém em 2014 foi incluída tal previsão através da LC 36, que foi declarada inconstitucional, cessando seus efeitos a partir de fevereiro de 2021. A definição das Zonas de Interesse Social deverá ser debatida ao longo do processo de elaboração do PD.

Sobre a Política para a Mobilidade o PD propõe atender parcialmente as diretrizes estabelecidas na política nacional de mobilidade urbana garantindo o direito do usuário ao transporte coletivo e a acessibilidade universal, ações que buscam atender os objetivos definidos na política nacional de mobilidade como priorizar a infraestrutura para veículos não

motorizados e garantir que os protagonistas dos espaços públicos da cidade sejam os pedestres e não os veículos motorizados.

O art. 12º faz referência ao Sistema Viário Estrutural, cuja classificação das vias e intervenções necessárias à época foram descritas nos artigos 72 a 82. O Plano Municipal de Mobilidade Urbana foi elaborado e transformado na Lei Complementar nº 61 em 2020. As obras viárias a que se refere o item IX e indicadas como prioritárias, quando da elaboração do Plano Diretor em 2006, estão relacionadas nos artigos 72 ao 82 e deverão ser atualizadas.

Recomenda-se a revisão da classificação do Sistema Viário Estrutural previsto no art. 72º, corrigindo distorções como classificar Rodovias como subitem de Vias Rurais, assim como, as suas definições para melhor conceituação da função das vias.

Os artigos 77 a 82 referem-se a intervenções no sistema viário, que devido a desatualização do PD em vigor recomenda-se a revisão a partir das análises técnicas e apresentadas na etapa de diretrizes ou remetidas ao Plano de Mobilidades. O Mapa referente ao Sistema Viário Estrutural deverá ser revisto e atualizado, de acordo com as novas classificações.

O item V do artigo 77 relaciona intervenções viárias pontuais, enquanto o item VI propõe obra de maior porte sobre a linha férrea e Ribeirão Quilombo, que serão avaliadas na fase de diretrizes ou remetidas ao Plano de Mobilidade.

O item IV do artigo 77 relaciona obras de pavimentação, que segundo nosso entendimento não deveriam compor o texto do PD, pois são ações de melhorias na cidade, e não projetos de intervenções viárias.

O art. 79º trata de ciclovias remetendo para o Plano de Mobilidade a elaboração do plano ciclo viário. Da análise realizada do Plano de Mobilidade verifica-se que o mesmo não foi elaborado.

Os artigos 80 a 82 tratam de diretrizes para definição de Programa Municipal de Mobilidade e Estruturação Viária e de conteúdo do Plano de Mobilidade Urbana, aprovado, posteriormente, através da Lei Complementar nº 61 de 14 de julho de 2020.

O Plano de Mobilidade Urbana foi aprovado recentemente, e tem como estrutura os seguintes tópicos:

- I - Da abrangência, conceitos e definições, e princípios e diretrizes
- II - Da ordenação e objetivos do Sistema Municipal de Mobilidade Urbana;
- III - Do sistema Municipal de Vias;
- IV - Do sistema Municipal de Transporte;
- V - Do Controle Social.

Trata-se de um plano que apresenta definições, conceitos e diretrizes mais gerais da política de mobilidade, tanto para o sistema viário, como para o pedestre, circulação ciclo viária e transporte coletivo.

Mantém a classificação viária prevista no PD, que necessita de revisão, propõe algumas intervenções no sistema viário e remete para estudos específicos os planos setoriais, como implantação de ciclovias e revisão de itinerários de ônibus.

Finalmente e cria o Conselho de Mobilidade Urbana com o objetivo de realizar o monitoramento da Política Municipal de Mobilidade Urbana, com representantes da

Prefeitura e sociedade, além de representante da Câmara Municipal, o que não é permitido por lei.

Sobre a Política para o Saneamento Ambiental propõe o acesso universal ao saneamento básico priorizando a preservação das áreas de mananciais e produção de água no município, assim como a coleta e tratamento de esgoto para toda a população, prioritariamente em áreas consolidadas que vivem as populações de baixa renda. O art. 14º englobou corretamente nas políticas de saneamento ambiental, além do abastecimento de água e disposição e tratamento de esgotos, as áreas de drenagem, resíduos sólidos e poluição.

Ressalta-se que há de forma confusa a inclusão de parâmetros de parcelamento do solo urbano e ações que devem ser encaminhadas para o Plano Municipal previsto no art. 16, item VI.

Observa-se que há citações a LC 36/2014 nos itens X, XI e XII do art. 14º que tratam de restrições a parcelamento do solo com lotes resultantes inferiores a 1000m² de área de terreno. Essa disposição foi alterada em 2014, através da LC 36, passando a restrição para lotes de 300m², conforme mostrado a seguir. Ocorre que a LC 36/2014 foi considerada inconstitucional, cessando seus efeitos em 2021.

Recomenda-se que este tipo de restrição deveria fazer parte das disposições técnicas da lei de parcelamento do solo.

O Plano Municipal de Saneamento Ambiental foi elaborado pela CODEN em 2018/19, tratando de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais. Trata-se de um diagnóstico muito detalhado desses setores com apresentação de proposições que poderão ser inseridas no PD.

A CODEN – Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa, responsável pelo saneamento do município, dispõe de cadastro informatizado de todas as redes do município.

O Plano de Saneamento de Nova Odessa apresenta um diagnóstico de drenagem, assim como da situação dos resíduos no município e apresenta propostas que deverão ser analisadas na fase de diretrizes do PD.

A implantação de aterro sanitário é ação complexa e de alto impacto ambiental, assunto que será tratado nas diretrizes do PD, a partir do Plano de Saneamento realizado em 2018/19. A situação de aterro não controlado no município deverá ser tratada junto aos órgãos ambientais, para definição de diretriz no Plano Diretor.

A implantação de usina de reciclagem de entulho de construção é assunto que está sendo debatido pela CODEN e será tratado nas diretrizes do Plano Diretor.

Sobre a Política para os Equipamentos Públicos propõe o acesso aos serviços e equipamentos públicos como estratégia de qualificação do espaço urbano. É importante que o PD deixe claros os objetivos e procedimentos quanto às áreas de propriedade pública, de modo que a administração assuma um compromisso público com a gestão destas áreas. Portanto, recomenda-se que estas determinações sejam mantidas e revisadas a luz da nova política urbana que se estabelecerá.

Propõe no item VI - Aumentar a área permeável dos lotes e a arborização das ruas e equipamentos públicos; destaca-se entre os objetivos a taxa de permeabilidade para os lotes e definição de padrões de pavimentação e passeios públicos.

Propõe no item X - Elaborar projeto de requalificação dos espaços públicos do Centro e dos bairros, dando uma identidade visual, por meio de projeto e especificação do mobiliário urbano (placas de identificação das ruas, semáforos, bancos, lixeiras etc.).

Recomenda-se incluir no debate a proposta para a requalificação da área central, que pode ser um dos elementos estruturantes do PD, o que deve ser analisado durante as leituras comunitárias.

A aparente preocupação de controle de densificação da cidade deve ser analisada sob a ótica da oferta de equipamentos e infraestrutura, porém garantindo tipologias habitacionais que cumpram a função social da propriedade e do território.

Sobre a Política para o Desenvolvimento Econômico propõe estimular as atividades econômicas na geração de emprego e renda e Nova Odessa afirma-se como um Polo Industrial na RMC, para tanto é imprescindível um aprofundamento do perfil socioeconômico e ambiental do município durante a elaboração do PD, tendo em vista a localização estratégica de Nova Odessa na Região Metropolitana de Campinas, com facilidade de acesso ao sistema rododiferroviário, proximidade do Aeroporto de Viracopos, forte expansão de condomínios e com áreas de mananciais distribuídas pelo território. Recomenda-se trazer a luz do debate que a industrialização não necessariamente significa desenvolvimento urbano e o centro dessa discussão está no tipo de indústria ou empresas de alto valor agregado que irão trazer mão de obra qualificada e alto valor adicionado a carga tributária. Um importante debate está na hipótese de Nova Odessa incluir como estratégia o projeto do Polo Tecnológico.

Sobre a Política para o Desenvolvimento Agrícola há apenas o art. 23-A que propõe preservar as áreas destinadas à exploração agrícola e pecuária. Recomenda-se identificar as áreas com usos rurais e durante a elaboração do Macrozoneamento reconhecer como áreas estratégica para a produção rural e suas atividades econômicas.

SOBRE OS INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS.

O PD de Nova Odessa, relaciona no art. 44 todos os instrumentos possíveis organizados segundo suas principais características. Desde os instrumentos de planejamento, os jurídicos e urbanísticos, os instrumentos de regularização fundiária, os tributários e financeiros, os jurídico-administrativos até os Instrumentos de democratização da gestão urbana. Essa forma de organização é bastante salutar, pois deixa claro quais são os instrumentos possíveis e seus objetivos.

Recomenda-se que este item seja mantido e aprimorado na revisão do plano, porém no mesmo artigo faz referência a Política Nacional do Meio Ambiente, sendo mais adequado fazer relação com o Estatuto da Cidade, tendo em vista que os instrumentos citados referem - se a Lei 10.257/20001.

Destes são instruídos os principais instrumentos previstos no Estatuto da Cidade. Ressalta-se que para sua efetiva aplicação é necessário criar parâmetros, estabelecer índices, fórmulas de cálculo e mapeando partes da cidade para implementação de alguns deles. Isso é um enorme ganho, visto que a maioria dos planos ainda traz apenas a descrição genérica,

deixando sua aplicação para leis específicas que, em geral, nunca são aprovadas, impedindo a aplicação destes instrumentos.

Vale fazer alguns destaques e recomendações sobre a aplicação dos instrumentos urbanísticos:

Os parágrafos 1º, 2º e 3º do artigo 46 serão reavaliados quanto às áreas de terreno e aproveitamento. Os tipos de usos citados nos incisos I, II e III serão reavaliados.

Há necessidade de remeter para regulamentação o Consórcio Imobiliário para sua melhor aplicabilidade.

O atual PD não faz indicações em mapa do instrumento “Direito de Preempção”, o que será avaliado durante os estudos do PD.

O atual PD não faz indicações em mapa do instrumento “Operações Urbanas Consorciadas”, nem tampouco regras mais detalhadas quanto à sua aprovação, o que será avaliado durante os estudos do novo PD.

A regularização fundiária deverá ser tratada considerando as novas legislações em vigor, em especial a Lei Federal 13.465 de 11/07/2017 e o Decreto Federal nº 9310/2018, que trouxeram novas regras para regularização.

As Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS não foram disciplinadas no atual PD. Há necessidade de complementação dos critérios de aplicação do Direito de Superfície ou remeter para regulamentação.

A revisão do PD deverá contemplar a política ambiental no município, definindo planos, programas e indicadores de gestão a partir do Macrozoneamento com a clara definição de áreas ambientais - existe atualmente a lei de proteção dos mananciais que deverá ser considerada.

O art. 65 define o Relatório de Impacto ou Incômodo a Vizinhança para dos análise e aprovação ditos empreendimentos de impacto, porém há necessidade de definição clara do conceito de empreendimento e atividade de grande vulto, definindo tipologia e porte. Buscar incluir as questões prioritárias a elaboração do relatório, tais como : adensamento; uso e ocupação do solo; valorização imobiliária; áreas de interesse histórico, cultural, paisagístico e ambiental; equipamentos urbanos, incluindo consumo de água e de energia elétrica, afastamento e tratamento de esgotos e líquidos e efluentes de drenagem de águas pluviais; equipamentos comunitários, como os de saúde e educação; sistema de circulação e transportes, incluindo, entre outros, tráfego gerado, acessibilidade, estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque; poluição sonora, atmosférica e hídrica; vibração; periculosidade; geração de resíduos sólidos; riscos ambientais; impacto socioeconômico na população residente ou atuante no entorno.

Importante que o EIV seja regulamentado, definindo critérios de aplicação e procedimentos administrativos para análise e aprovação. Ressalta-se que este tipo de definição é muito importante estar prevista em lei garantindo segurança jurídica e clareza tanto para quem aplica a lei quanto para quem deverá cumpri-la.

Importante destacar que o instrumento da “Outorga Onerosa” está territorializado através do zoneamento urbano, mas não estabelece fórmula de cálculo para cobrança.

Recomenda-se a necessidade de revisão dos critérios acima a partir de novos estudos urbanísticos, que serão definidos no PD.

Recomenda-se no caso de recursos advindos de contrapartidas ou decorrentes de aplicação de instrumentos urbanísticos poderá ser avaliada a possibilidade de criação ou reativação do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano para gerenciamento de aplicação dos recursos. Não há referência no texto do PD atual à mapeamentos específicos da aplicação dos instrumentos.

Sobre a Regionalização

O PD de Nova Odessa não apresenta subdivisões territoriais de regionalização para fins de aplicação territorial integrada das políticas setoriais, como saúde, educação, cultura, descentralização administrativa, orçamento participativo, entre outras. Recomenda-se que esta regionalização seja debatida e definida, com forte participação das secretarias afins.

SOBRE O PLANO URBANÍSTICO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO.

O PD Propõe como estratégia a mobilidade, áreas verdes e fundos de vale como potencialidades. Fundos de vale são conectores urbanos, de modo que possam ser estruturados em projetos de requalificação urbana e regeneração ambiental.

Como estratégia em primeira análise o PD inclui as legislações de uso, ocupação e parcelamento do solo considerado como ótima iniciativa, uma vez que propõe a discussão do zoneamento e parâmetros urbanísticos numa única legislação, considerando assim a maior transparência e participação da sociedade civil na aplicabilidade da legislação urbanística. Ao mesmo tempo, ao longo dos artigos de lei, se apresentam de forma confusa e desorganizada os objetivos, definições, projetos, critérios e parâmetros que por vezes podem ser encaminhados a Planos Setoriais e na hipótese de manter a atual estrutura do PD incorporando nos Títulos que tratam das legislações de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.

Ressalta-se a ausência na composição do Sistema de Planejamento, Ordenamento Territorial e Gestão a definição do Macrozoneamento, Sistemas Estruturadores, Zoneamentos Ordinários e Extraordinários, de forma a organizar as matrizes urbanísticas para o parcelamento, uso e ocupação do solo, assim como a regionalização territorial para a gestão integrada e descentralizada.

Recomenda-se levar ao debate do executivo se serão legislações complementares ao PD ou seguirá no mesmo formato dessa lei que incorporou o Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.

A seguir alguns destaques que exemplificam as questões apontadas acima:

Do Sistema Viário Estrutural

Nos art. 73, 74, 75 e 76 o PD inclui a definição das vias estruturadoras no território. Entendo haver uma sobreposição, uma vez que o Plano de Mobilidade deve estabelecer as

definições assim como as estratégias, diretrizes, objetivos, programas, projetos e ações para a política de mobilidade. É fundamental considerar o que Política Nacional de Mobilidade propõe para discussão local.

No art. 77 o PD define uma série de intervenções que não fazem parte dos anexos do PD. Nesse caso recomenda-se levar as propostas que estão do PD para o Plano de Mobilidade com os anexos apresentando de forma objetiva o Plano Viário proposto e deixar na seção das políticas setoriais de mobilidade as diretrizes e objetivos que estejam em conformidade com o PD.

No art. 78 propõe benefícios aos proprietários considerando cálculos e potencial construtivo como forma de compensação. Verificar a aplicabilidade do uso do coeficiente de aproveitamento na regulamentação do instrumento urbanístico da Outorga Onerosa ou Transferência do Direito de Construir.

Recomenda-se definir através de regulamentação como seria aplicado esse bônus.

No art. 80 determina a elaboração do Plano de Mobilidade (já realizado) e no item II a definição de diretrizes, das quais destacam-se propostas de projetos de intervenção na infraestrutura da cidade; na gestão do transporte coletivo municipal e metropolitano; na acessibilidade universal; no mobiliário urbano para o transporte coletivo e de rotas para cargas pesadas e perigosas.

No art. 81 se repetem ou sobrepõe como objetivos da mobilidade urbana gerando uma certa confusão na organização da estrutura do PD considerando que há uma seção específica que trata da política de mobilidade com diretrizes e objetivos que se repetem em parte e de forma equivocada na inclusão de novos objetivos posterior a definição da hierarquia viária; diretrizes viárias e rede ciclo viária.

Do Sistema de Áreas Verdes e de Lazer

Destaca-se que no art. 71 item II inclui-se como estratégia incorporar os fundos de vale na política de ordenamento do território e no art. 83 não faz citação aos fundos de vale.

Nos art. 84, 85 e 88 propõe diretrizes, programas e projetos estratégicos que vão de encontro a preservação e recuperação ambiental considerando o uso urbano como estratégia de requalificação para atividades de cultura, esportes e lazer. De uma forma geral o PD ao longo do texto vai definindo diretrizes e objetivos por vezes desconectadas das políticas setoriais.

Recomenda-se que os objetivos e diretrizes estejam agrupados nas políticas setoriais e nos Sistemas Estruturadores a definição dos programas e projetos estratégicos que o PD deve consolidar como política para o desenvolvimento urbano.

No art. 91 na proposta para implantação do Parque Linear há diretrizes e ações para áreas ocupadas para fins de moradia – observar se estas ações não podem ser incluídas na política habitacional assim como ações destinadas a mobilidade e preservação ambiental nos planos setoriais.

Ressaltar que os critérios, por exemplo podem compor o decreto regulamentador que definirá as ações previstas de forma intersetorial com as políticas de habitação, mobilidade e meio ambiente.

No art. 93, paragrafo 1º sugere uma ação direta com a Secretaria de Educação – primeira ação direta como política setorial de educação, mas de forma isolada dentro do PD. No art. 95 como já observado em outro comentário o artigo propõe o uso do instrumento urbanístico “Transferência do Direito de Construir” que prevê legislação específica ou regulamentação no próprio PD.

No capítulo que irá tratar dos Instrumentos Urbanísticos poderá ser citado como um objetivo da aplicação do instrumento.

No art. 96 defini parâmetros urbanísticos e regulamentação para efeito do cálculo para taxa de permeabilidade e definição de critério que devem ser organizados junto as legislações de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.

No art. 98 reproduz novamente critérios e parâmetros que podem ser encaminhados as Lei de Uso e Ocupação ou através de decreto regulamentador que define a exploração de espaços públicos.

Da Estrutura Urbana

No art. 100 integram a estrutura urbana sistemas e zoneamentos.

Recomenda-se agrupar considerando Macrozoneamento, Sistemas Estruturadores e Zoneamentos Ordinários e Extraordinários.

SOBRE OS SISTEMAS ESTRUTURADORES.

Os sistemas estruturadores constituem-se de uma síntese interpretativa de um conjunto de dados combinados por afinidade temática, resultantes da correlação, combinação e organização das principais estruturas físico-territoriais. Articulados entre si, permitem oferecer simultaneamente uma leitura e uma proposta urbanístico-ambiental que dê concretude aos princípios e objetivos desejáveis para o desenvolvimento sustentável das cidades. Cada sistema constitui uma conjugação de informações obtidas no vasto conjunto de mapas temáticos georreferenciados... (Jorge, Queiroga, Figueiredo, 2018).

No tocante aos sistemas que estruturam o desenvolvimento territorial, o PD aborda apenas o sistema viário descrito, consolidado e proposto nos MAPA 01 e 02. Recomenda-se que outros sistemas estruturadores sejam considerados e cartografados quando da revisão do presente plano, tais como: Sistema de transporte coletivo; sistema de espaços livres e áreas verdes (agenciando também a rede hidrográfica e a topografia); sistema de centralidades urbanas (agenciando usos e equipamentos relevantes) e sistema de patrimônios culturais (considerando também os patrimônios naturais, ambientais e paisagens culturais).

Recomenda-se para fins de uso e ocupação os tipos de atividades como institucionais, residenciais e não residenciais.

Do art. 170 até 176 são classificados por tipologia os usos do solo enquanto residenciais, comércio e serviços em geral. Equipamentos de vizinhança, equipamentos de centro secundário, equipamentos de centro principal, equipamentos de localização especial, indústrias e demais usos de modo que todos de alguma vinculados a CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). Define-se também nas classificações atividades geradoras de impacto e propõe o uso misto no lote e na edificação entre as categorias de uso permitidas na zona e suas exceções.

Ressalta-se que da forma como se propõe no PD a possibilidade de erro em determinados enquadramentos previstos e não previstos é muito grande na sua aplicação, tanto para quem internamente ao poder público na análise de processos de licenciamentos, quanto para usuários que precisam interpretar a legislação.

O uso residencial é aquele destinado à moradia unifamiliar ou multifamiliar. O uso não-residencial é aquele destinado ao industrial, comercial, serviços ou institucionais. Considera-se uso misto aquele que mistura o residencial e não-residenciais na mesma edificação. Este agregamento das atividades não-residenciais em uma única categoria é salutar e bem vindo no atual momento de urbanização, o período da reestruturação produtiva, onde as cadeias de produção se reorganizaram, a partir dos anos 80, fragmentando a linha de produção e pulverizando-a ainda mais no território.

Recomenda-se novamente que a classificação dos usos deve se limitar ao entendimento do que é institucional, atividades residenciais e atividades não residenciais, incorporando a legislação critérios e parâmetros que vão regular os impactos e incômodos das atividades.

Da Seção III e suas Subseções tratam dos parâmetros de Ocupação do Solo considerando as suas aplicações por Zonas a partir das seguintes variáveis: dimensionamento dos lotes e das vias particulares, quota de terrenos por unidades, taxa de ocupação, taxa de permeabilidade, coeficiente de aproveitamento e recuos.

Importante ressaltar que mesmo que os parâmetros estejam objetivos na sua aplicação, há ao longo do PD em outros Títulos e Capítulos a definição dos mesmos parâmetros que também precisam ser observados, no qual em muitos casos abrindo exceções na sua aplicação. Ressalta-se que os parâmetros são definidos a partir do Zoneamento e suas definições que somente irá aparecer na Seção IV, gerando certa confusão no momento de garantir a sua aplicabilidade.

Do Zoneamento

De forma introdutória o Zoneamento deve determinar que elas obedecerão aos parâmetros de uso do solo e os coeficientes de aproveitamento da Zona onde se localiza. Uma zona especial deve se sobrepor ao zoneamento ordinário, isto é, aquele que deve determinar as formas de ocupação e usos permitidos. Uma ZEIS – Zona Especial de Interesse Social, por

exemplo, deve ser aplicada como um Instrumento Urbanístico e não um Zoneamento. Como instrumento ela é temporária e deve permitir e viabilizar regras específicas para urbanização de assentamentos irregulares ou reserva fundiária para provisão habitacional. Mas é recomendável, no caso de ZEIS em vazios urbanos, que os parâmetros de uso e ocupação estejam definidos no zoneamento ordinário.

Todavia, o mesmo não pode ser aplicado para as Zonas Especiais de Preservação Ambiental, pois elas sim são definidoras de padrões especiais e métricas para a preservação do sistema de espaços livres.

Recomenda-se que a Zonas Especiais de Preservação Ambiental integre o zoneamento ordinário e que os parâmetros de ocupação e uso sejam pré-definidos na legislação urbanística, evitando possíveis condutas inadequadas que possam ser praticadas pelo excesso de poder discricionário delegado ao conselho ou mesmo aos técnicos e funcionários municipais.

O Zoneamento que está enunciado no PD propõe 9 (nove) Zonas ordinárias e 3 (três) Zonas extraordinárias ou especiais com as suas descrições que são bastante confusas. Apesar de distinguir claramente as zonas, não aponta os seus objetivos e estabelece os parâmetros de uso e formas de ocupação desorganizada no texto. Ressalta-se que a Zona Especial de Interesse Social está vinculada a LC 36/2014 que se encontra revogada pela ADIN. Mais uma vez é importante observar que a Zona Especial de Interesse Social deve estar condicionada aos Instrumentos Urbanísticos e não ao Zoneamento.

Destaca-se que os mapas de Zoneamento datam como a primeira versão em 2008 e foram sendo alterados até 2014 por 7 (sete) vezes nos anos de 2009, 2012, 2013 e 2014, de modo que até a presente data ainda restam dúvidas de qual Zoneamento está vigente.

SOBRE AS DISPOSIÇÕES FINAIS.

Destaca-se somente que nas disposições finais inclui que o limite do município deverá ser revisto e retificado junto aos municípios vizinhos e o PD ser revisto a cada 5 anos e atualizado a cada 10 anos. Observa-se que nas disposições finais não consta das legislações complementares e dos mapas, anexos, quadros e glossário que deveriam fazer parte do PD

Ressalta-se que o Estatuto da Cidade propõe que toda e qualquer revisão ou atualização do PD seja realizada de forma ampla e participativa, o que se percebe que ao longo do PD vários dispositivos foram sendo alterados e como já colocado anteriormente o Zoneamento Urbano passou por 7 (sete) atualizações desde 2008 até 2014.

Recomenda-se que essa atualização garanta o processo participativo através de reuniões e audiências públicas junto aos servidores públicos e sociedade civil.

SOBRE A AUTOAPLICABILIDADE DO PLANO.

O PD de Nova Odessa traz algumas métricas, parâmetros e cartografias que permitem a aplicação direta de algumas das diretrizes almejadas para o desenvolvimento urbano.

Todavia, alguns dispositivos dependem de complementação em lei específica ou no próprio PD, assim como os Planos Setoriais de Mobilidade e Habitação que não definem políticas objetivas com projetos e regulamentações que os tornem aplicáveis.

Recomenda-se que a revisão do PD em 2021 seja de forma participativa e regule matrizes urbanísticas, categorias de uso, densidades construtivas e habitacionais, formas de ocupação, parâmetros gerais de parcelamento do solo, parâmetros de uso e ocupação e solo e pôr fim a regulamentação dos Instrumentos urbanísticos para garantir o real direito a cidade que queremos.

LEIS COMPLEMENTARES.

Das Leis Complementares aprovadas posterior a publicação do PD tratam de dispositivos e parâmetros para recuos dos lotes e Sistema Viário. A LC 36/2014 que instituiria de fato a revisão do PD LC 10/2006 foi declarada inconstitucional em 24 de fevereiro de 2021 através de ADIN 2078947-39.2020.8.26.0000, de tal forma que não se aplica para fins de PD. As demais Leis Complementares citadas no item 2 desse relatório foram revogadas.

ELABORAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ODESSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, PROJETOS E PLANEJAMENTO URBANO

solourbe.urbanismo

(Assessoria e Consultoria contratada para Serviços Técnicos Especializados para suporte à Secretaria Municipal de Obras, Projetos e Planejamento Urbano no Processo de Atualização e Revisão do Plano Diretor – Lei no 10 – 2006)

Corpo Técnico

Eduardo Salgado Marconi	-	Arquiteto e Urbanista
Pedro Antonio Bigardi	-	Engenheiro Civil
Rafael Gardelini Poloni	-	Arquiteto e Urbanista
Sidney Schabele Gouveia	-	Analista de Geoprocessamento
Francisco Giliarde R. da Silva	-	Arquiteto e Urbanista
Liliana M. L. Paschoalotti	-	Arquiteta e Urbanista