

PLANO DIRETOR MUNICIPAL

IGUARAÇU - PR



P
D
M

AVALIAÇÃO TEMÁTICA INTEGRADA



MB Consultoria e Planejamento
ARQUITETURA E URBANISMO



SUMÁRIO

2. TENDÊNCIAS SOCIO-ESPACIAIS	8
2.1. DEMOGRAFIA	9
2.2. DESENVOLVIMENTO HUMANO.....	17
3. TENDÊNCIA ECONÔMICA.....	23
3.1 PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB)	24
3.2 VOCAÇÃO POTENCIAL ESTRATÉGICO DO MUNICÍPIO NO CONTEXTO DA REGIÃO	34
4. USO DO SOLO E ESTRUTURA FUNDIÁRIA	37
4.1. ESPAÇO URBANO	38
4.2. ESPAÇO URBANO E RURAL	47
4.3. POLÍTICA HABITAÇÃO POPULAR.....	54



LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 27 – Índice de Desenvolvimento Humano na região Sul e São Paulo – 2010.</i>	<i>18</i>
<i>Figura 28 – Foto – Indústria Água Mineral SAFIRA.....</i>	<i>31</i>
<i>Figura 29 – Foto – Centro Comercial da Sede Urbana (Avenida Brasil ou Rodovia Antônio Mendes Vasconcelos)</i>	<i>32</i>
<i>Figura 30 – Evolução Urbana de Iguaçu.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 31 – Mapa de Evolução Urbana de Iguaçu - Sede Urbana.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 32 – Mapa de Equipamentos Urbanos do Município de Iguaçu.</i>	<i>44</i>
<i>Figura 33 – Mapa de Áreas Subutilizadas do Município de Iguaçu.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 34 – Mapa de Localização dos Conjuntos Habitacionais – Sede Urbana</i>	<i>51</i>
<i>Figura 35 – Mapa de Equipamentos Públicos – Sede Urbana</i>	<i>57</i>
<i>Figura 36 – Mapa de Equipamentos Públicos – Saúde</i>	<i>58</i>
<i>Figura 37 – Mapa de Equipamentos Públicos – Assistência Social.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 38 – Mapa de Equipamentos Públicos – Ensino</i>	<i>60</i>



LISTA DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 4 – Crescimento populacional em Iguaçu.....</i>	<i>10</i>
<i>Gráfico 5 – Pirâmide Etária em Iguaçu, Paraná e Brasil, respectivamente.....</i>	<i>11</i>
<i>Gráfico 6 – Faixa etária da população de Iguaçu - 2000.....</i>	<i>14</i>
<i>Gráfico 7 – Faixa etária da população de Iguaçu - 2010.....</i>	<i>14</i>
<i>Gráfico 8 – Grau de urbanização.....</i>	<i>15</i>
<i>Gráfico 9 – Evolução do IDHM no Município de Iguaçu.....</i>	<i>19</i>
<i>Gráfico 10 – Fluxo Escolar por Faixa Etária de Iguaçu - 1991 a 2010.....</i>	<i>20</i>
<i>Gráfico 11 – Escolaridade de Iguaçu - 1991 a 2010.....</i>	<i>21</i>



LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 5 – Crescimento populacional em Iguaçu.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 6 – Comparativo Densidade Populacional Municipal, Estadual e Nacional – 2010 .</i>	<i>13</i>
<i>Tabela 7 – População urbana e rural</i>	<i>13</i>
<i>Tabela 8 – Densidade de morador por domicílio</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 9 – Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano.</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 10 – Longevidade, Mortalidade e Fecundidade de Iguaçu</i>	<i>22</i>
<i>Tabela 11 – Renda, Pobreza e Desigualdade de Iguaçu - 1991 a 2010.</i>	<i>22</i>
<i>Tabela 12 – PIB do Município de Iguaçu, 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014, 2015 e 2016 em R\$ 1.000,00.</i>	<i>25</i>
<i>Tabela 13 – População Ocupada Segundo as Atividades Econômicas do Município de Iguaçu.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 14 – População Economicamente Ativa – PEA. Segundo zona e sexo – 2010.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 15 – Estrutura produtiva regional e municipal. Lavoura temporária e permanente - 2017.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 16 – Estrutura produtiva regional e municipal. Lavoura permanente - 2017</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 17 – Estrutura produtiva regional e municipal. Pecuária – 2017.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 18 – Número de domicílio, segundo uso e tipo - 2010</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 19 – Número de empregados, segundo a atividade econômica</i>	<i>48</i>
<i>Tabela 20 – Conjuntos habitacionais</i>	<i>54</i>



LISTA DE SIGLAS

- ADEOP** – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná
ÁGUASPARANÁ – Instituto de Águas do Paraná
APP – Área de Preservação Permanente
ATI – Academia da Terceira Idade
CE – Constituição Estadual
CF – Constituição Federal
COHAPAR – Companhia de Habitação do Paraná
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COPEL – Companhia Paranaense de Energia
EC – Estatuto da Cidade
EMATER – Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
ETM – Equipe Técnica Municipal
FES – Floresta Estacional Semidecidual
FOM – Floresta Ombrófila Mista
IAP – Instituto Ambiental do Paraná
IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
ITCG – Instituto de Terras, Cartografia e Estatística
LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA – Lei do Orçamento Anual
MINEROPAR – Minerais do Paraná
PAI – Plano de Ação e Investimentos
PDM – Plano Diretor Municipal
PPA – Plano Plurianual
RPPN – Reserva Particular do patrimônio Natural
SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná
SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SEDU – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano
SEHERSA – Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental
SEREHMA – Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente
TR – Termo de Referência



INTRODUÇÃO

A Avaliação Temática Integrada caracteriza-se por apresentar o diagnóstico municipal, apoiado em dados e informações numéricas e qualitativas, tendo como fonte e parceria a prefeitura municipal, Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), Associação de Municípios, Defesa Civil e outros órgãos Estaduais, Federais e Regionais, além de sites específicos.

Neste produto serão avaliados os seguintes temas, especializados em mapas correspondentes:

- Identificação e tendências sócio espaciais;
- Identificação e tendência econômica;
- Caracterização e tendência do uso do solo e da ocupação urbana.

Serão elaboradas análises individualizadas de cada informação, sua inter-relação e inserção no contexto geral, o que permitirá uma visão ampla das condicionantes, deficiências e potencialidades locais. Estas análises estarão acompanhadas de mapas temáticos.

Esta fase se configurará como um dossiê da realidade do Município de Iguaçu e das expectativas do Governo Municipal (executivo e legislativo), dos órgãos setoriais específicos e da comunidade local, as quais subsidiarão a formulação das diretrizes e proposições para o desenvolvimento municipal atual e para os próximos 10 anos, a serem regidos através da implementação do Plano Diretor Municipal, com a consequente atualização e acompanhamento permanente, através do Conselho de Desenvolvimento Urbano.



2. TENDÊNCIAS SOCIO-ESPACIAIS



2.1. Demografia

POPULAÇÃO

Na dinâmica populacional de Iguaçu podemos ressaltar três momentos:

- Do início da colonização (1940) até a década 70, quando a ocupação do município ocorre de forma crescente, principalmente na zona rural devido ao bom desempenho da agricultura cafeeira, registrando o maior número populacional.
- Com o declínio da cafeicultura, a substituição das lavouras pela cultura de cereais mecanizada, o regime militar e o processo de industrialização, registrou-se no período da década de 80 uma evasão de 34 % da população total de Iguaçu. Esta população migra principalmente para o interior do Estado de São Paulo. Nas décadas de 1980 e 1990, o município atinge seus maiores índices de urbanização, mais de 75% por década. Entretanto, a taxa de crescimento populacional anual ainda era negativa, o que marca o segundo momento da dinâmica demográfica.
- Diferentemente do quadro de evasão populacional, Iguaçu retoma, na década 2000, o crescimento anual positivo de 1,01%, marcando o terceiro momento em sua dinâmica populacional. À manutenção de sua população atribuem-se a melhoria dos serviços públicos, geração de emprego, melhoria da infraestrutura urbana e acessibilidade aos grandes centros de Londrina e Maringá. No mesmo período, segundo dados do censo do IBGE 2000, 78,21% de sua população



MUNICÍPIO DE IGUAARAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

passou a residir na área urbana, média inferior à do Estado do Paraná que era de 81,4%.

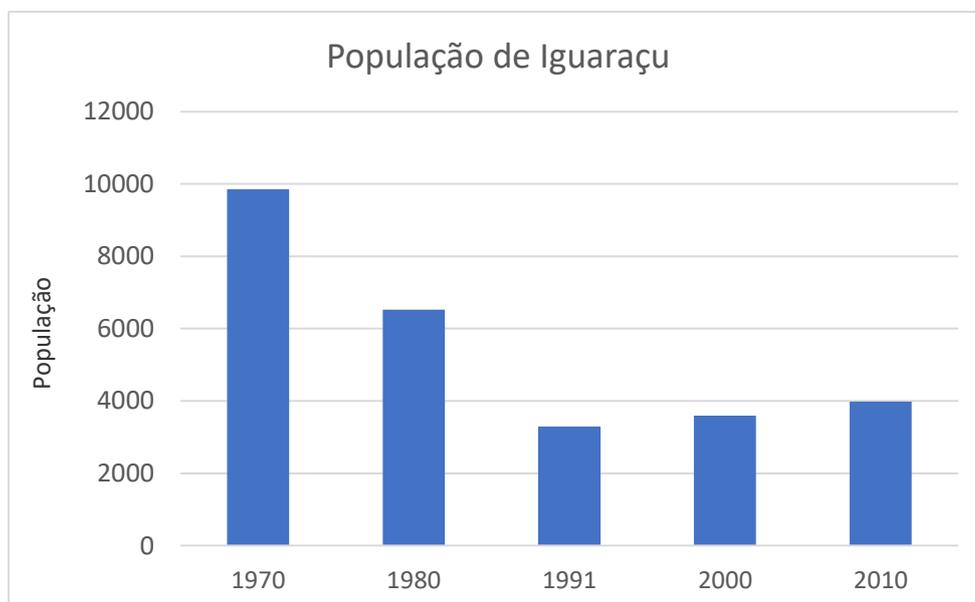
O IBGE possui contagens oficiais de Iguaraçu a com intervalos decenais, a partir dos anos de 1970. Analisando-as, nota-se que o Município de Iguaraçu passou por considerável êxodo entre 1991 a 2010. Se considerarmos os 19 anos de intervalo, a população de Iguaraçu diminuiu 20,70%, conforme observado na Tabela 5 – Crescimento populacional em Segundo o IBGE a projeção para 2018 era de 4.366, portanto permanecendo a diminuição da população¹.

Tabela 5 – Crescimento populacional em Iguaraçu

Evolução de Iguaraçu	
Ano	População
1970	9.855
1980	6.527
1991	3.299
2000	3.598
2010	3.982

Fonte: IBGE/2010

Gráfico 4 – Crescimento populacional em Iguaraçu



Fonte: IBGE

¹ IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística



MUNICÍPIO DE IGUARAÇU

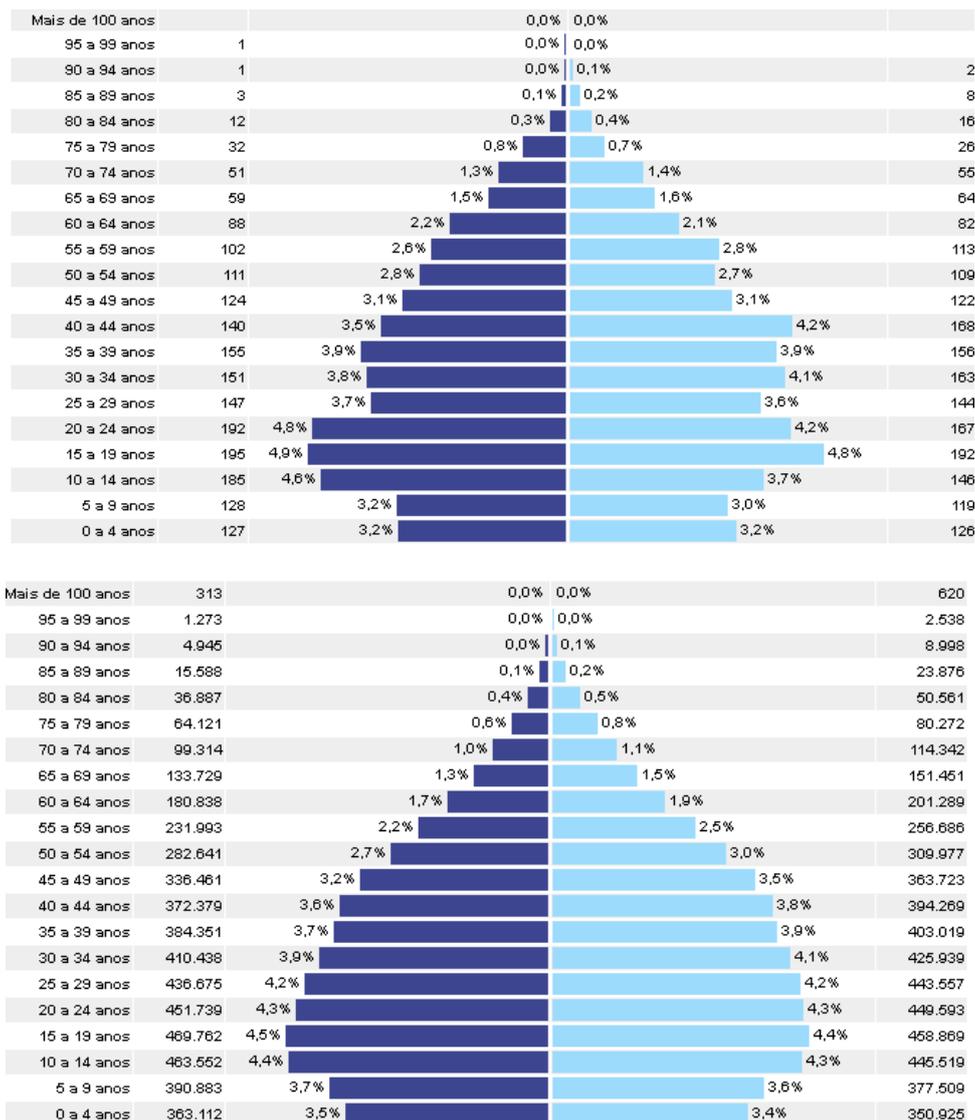
Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

A leitura do Gráfico 4 mostra o processo de decréscimo da população do Município de 1970 a 1991 e crescimento de 1991 a 2010.

A composição da população por sexo, focada segundo grupos etários, evidencia um equilíbrio da relação numérica entre homens e mulheres, como demonstrada no Gráfico 5. Na composição total, a população masculina e feminina está bastante equilibrada.

Gráfico 5 – Pirâmide Etária em Iguaraçu, Paraná e Brasil, respectivamente





MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Idade	População	População	População	População
Mais de 100 anos	7.247	0,0%	0,0%	16.989
95 a 99 anos	31.529	0,0%	0,0%	66.806
90 a 94 anos	114.964	0,1%	0,1%	211.595
85 a 89 anos	310.759	0,2%	0,3%	508.724
80 a 84 anos	668.623	0,4%	0,5%	998.349
75 a 79 anos	1.090.518	0,6%	0,8%	1.472.930
70 a 74 anos	1.667.373	0,9%	1,1%	2.074.264
65 a 69 anos	2.224.065	1,2%	1,4%	2.616.745
60 a 64 anos	3.041.034	1,6%	1,8%	3.468.085
55 a 59 anos	3.902.344	2,0%	2,3%	4.373.875
50 a 54 anos	4.834.995	2,5%	2,8%	5.305.407
45 a 49 anos	5.692.013	3,0%	3,2%	6.141.338
40 a 44 anos	6.320.570	3,3%	3,5%	6.688.797
35 a 39 anos	6.766.665	3,5%	3,7%	7.121.916
30 a 34 anos	7.717.657	4,0%	4,2%	8.026.855
25 a 29 anos	8.460.995	4,4%	4,5%	8.643.418
20 a 24 anos	8.630.227	4,5%	4,5%	8.614.963
15 a 19 anos	8.558.868	4,5%	4,4%	8.432.002
10 a 14 anos	8.725.413	4,6%	4,4%	8.441.348
5 a 9 anos	7.624.144	4,0%	3,9%	7.345.231
0 a 4 anos	7.016.987	3,7%	3,6%	6.779.172

Fonte: IBGE/2010

DENSIDADE

A situação do uso e ocupação do território do Paraná nos dias atuais se deve aos diversos processos ocorridos ao longo da estruturação da economia e de toda a sociedade paranaense. Cada processo econômico ou social se deu de modo diferenciado quanto a sua abrangência espacial.

Na ocupação do solo para a prática da agropecuária é levada em conta a condição física do território, enquanto a ocupação da área urbana tende a ser decidida pelos aspectos de infraestrutura e condições de moradia oferecidas para a população presentes no local. Também a ocupação de uma determinada região sofre alterações em diferentes épocas.

Considerando os diferentes meios de ocupação e as diferenças de cada um em épocas distintas, em uma perspectiva regional bem como as tendências do município em estudo, é possível chegar a uma análise mais geral sobre a história da ocupação socioeconômica do município, a realidade atual e uma previsão para a ocupação futura.

A mudança na distribuição espacial da população paranaense nas últimas décadas se dá principalmente pela variação que ocorreu da população rural entre 1970 e 2000. Esse êxodo da população da zona rural para as cidades ocorre principalmente pela adoção de práticas de agropecuária que agregam grandes espaços de terras na mão de poucos proprietários e alteram a ocupação da terra de local de moradia para área de produção em larga escala.



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Tabela 6 – Comparativo Densidade Populacional Municipal, Estadual e Nacional – 2010

DENSIDADE			
Denominação	Densidade (hab/Km ²)	Área Km ²	População (habitantes)
Brasil	22	8.514.215,30	190.755.799
Paraná	52,4	199.316,69	10.444.526
Iguaçu	24,14	164,983	3.982

Fonte: IBGE, 2010.

A tabela 7 apresenta os números do crescimento demográfico de Iguaçu de 2000 até 2010, tanto da população urbana quanto a população rural. Entre uma data e outra, nota-se decréscimo da população residente no município, passando em 2000 de 3.598 habitantes para 3.982 habitantes em 2010.

Em relação as áreas urbana e rural do município, os dados apontam que houve um decréscimo da população que mora no campo de 53,95%, em contrapartida, a população que vive na área urbanizada aumentou 26,47%.

Tabela 7 – População urbana e rural

POPULAÇÃO		
Denominação	2000	2010
População urbana	2.814	3.559
População rural	784	423
Total	3.598	3.982

Fonte: IBGE, 2010.

A taxa de urbanização de um município é a porcentagem da população que reside no meio urbano em relação a população total do mesmo. Analisando as taxas de urbanização do município de Iguaçu, teve um crescimento de 78,21%, em 2000, para 89,37%, em 2010. A população corumbataiense passou a ser predominantemente urbana e a tendência é continuar assim nos próximos anos.

Em se tratando da faixa etária da população de Iguaçu, em 2000 haviam 1.819 homens e 1.779 mulheres, já em 2010 com 2.004 homens e 1.978 mulheres, constatando o crescimento populacional tanto masculina quanto feminina, mas a população masculina ainda é maior.

A população do município pode ser considerada jovem, com um número elevado de habitantes com idades entre 10 e 19 anos. Segundo IBGE/2000 o maior número da população masculina estava concentrado na idade entre 10 a 14 anos com



MUNICÍPIO DE IGUARAÇU

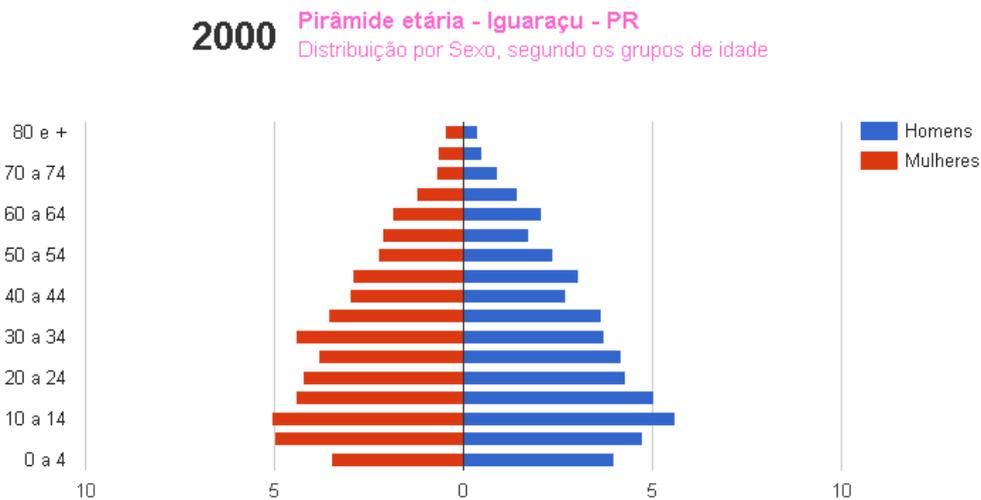
Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

4,50%, a população feminina também concentrava seu grande número na faixa etária entre 10 a 14 anos com 5,08%.

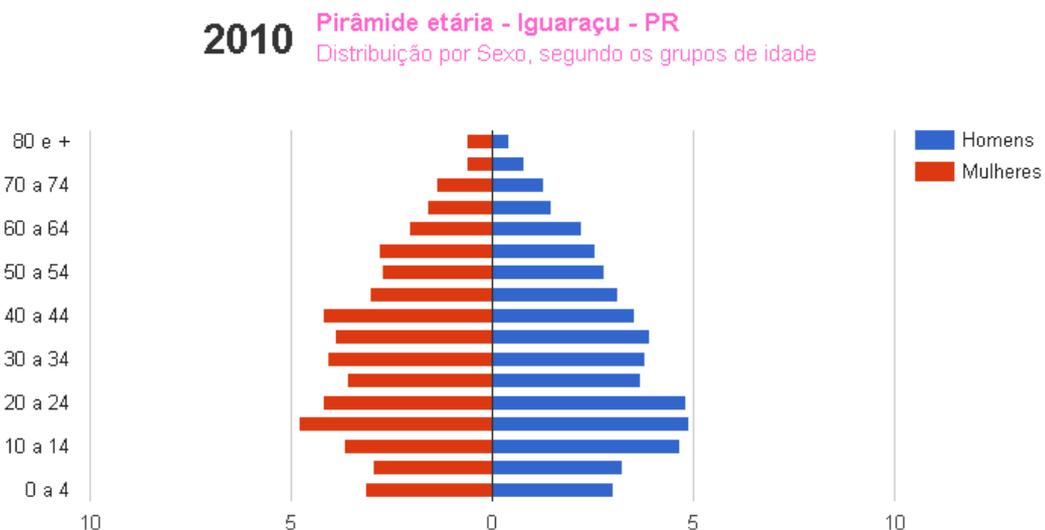
Nas pesquisas do IBGE/2010, percebeu-se uma alteração nesses dados ao longo dos dez anos, o maior número de homens encontra-se na faixa etária entre 20 a 24 anos, com 4,47% e as mulheres continuam na faixa etária entre 15 a 19 anos, com 4,82%.

Gráfico 6 – Faixa etária da população de Iguaraçu - 2000



Fonte: IBGE, 2000.

Gráfico 7 – Faixa etária da população de Iguaraçu - 2010



Fonte: IBGE, 2010.



DENSIDADE DE MORADORES

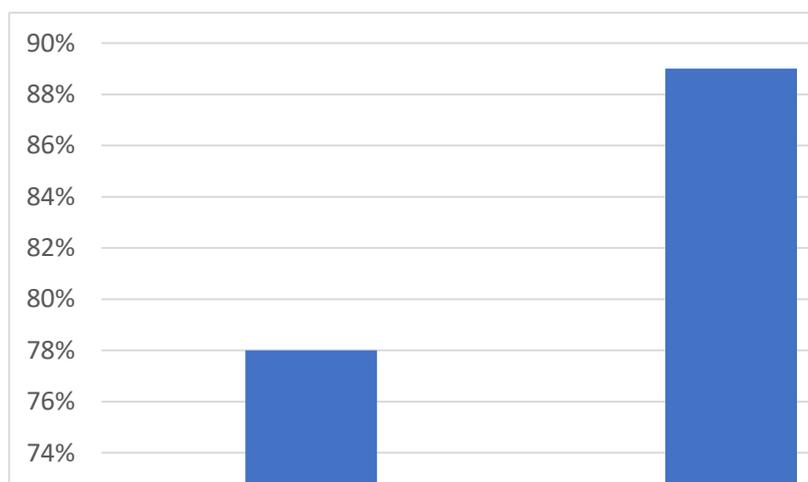
Em 2000, o município de Iguaraçu contava com 1.202 domicílios, dos quais 52,41%, havia a densidade de 02 moradores por dormitório, em 2010, caiu para 44,08%, ao contrário do considerável aumento do número de domicílios com apenas 1 morador por dormitório, entre os anos 2000 e 2010, que subiu de 15,39% para 34,50%, respectivamente. A tabela 8 mostra a densidade de morador por domicílio no município de Iguaraçu, grande parte está concentrada com baixa densidade, que configura de 1 ou 2 moradores por dormitório, em torno de 78,59% do número de domicílios em 2010.

Tabela 8 – Densidade de morador por domicílio

DENSIDADE DE MORADOR POR DORMITÓRIO		
Denominação	Quantidade de domicílios - 2000	Quantidade de domicílios - 2010
Domicílios com densidade de moradores por dormitório - 01 morador	185	490
Domicílios com densidade de moradores por dormitório - 02 moradores	630	626
Domicílios com densidade de moradores por dormitório - 03 moradores	158	113
Domicílios com densidade de moradores por dormitório - 03 moradores ou mais	57	35
TOTAL	1.202	1.420

Fonte: IPARDES, 2010.

Gráfico 8 – Grau de urbanização



Fonte: IPARDES, 2010.

No caso de Iguaraçu, também ocorreu certa diminuição da população rural, bastante perceptível de modo que o município passou a ter uma taxa de urbanização de 89,37%.



MIGRAÇÃO

O município de Iguaçu tem uma população de 3.982 habitantes, de acordo com o último censo em 2010 realizado pelo IBGE. Parte dessa população são pessoas que fizeram um fluxo migratório desencadeado por diversos fatores sejam eles social, econômico e familiar.



2.2. Desenvolvimento Humano

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) varia no intervalo de 0 a 1, sendo que quanto maior for o grau de desenvolvimento econômico-social, mais próximo o indicador estará da unidade. O índice é ainda uma média aritmética de três outros indicadores:

- Indicador econômico: considera o produto interno bruto (PIB) per capita em dólar PCC (paridade do poder de compra);
- Indicador de saúde: analisa a expectativa de vida ao nascer;
- Indicador de educação: avalia o índice de analfabetismo e a taxa de matrícula em todos os níveis de ensino.

Em termos de distribuição, 37% da população paranaense vivem nos 306 municípios com IDH-M inferior à média nacional (0,727), conforme cálculos com base nos dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Coincidentemente, também 37% encontram-se nos 236 municípios de alto IDH (de 0,700 a 0,799) e apenas 2 municípios apresentam altíssimo IDH (de 0,800 a 1).

Comparativamente aos estados vizinhos, a situação do Paraná é bastante desigual, sendo que as porcentagens das populações que vivem em municípios

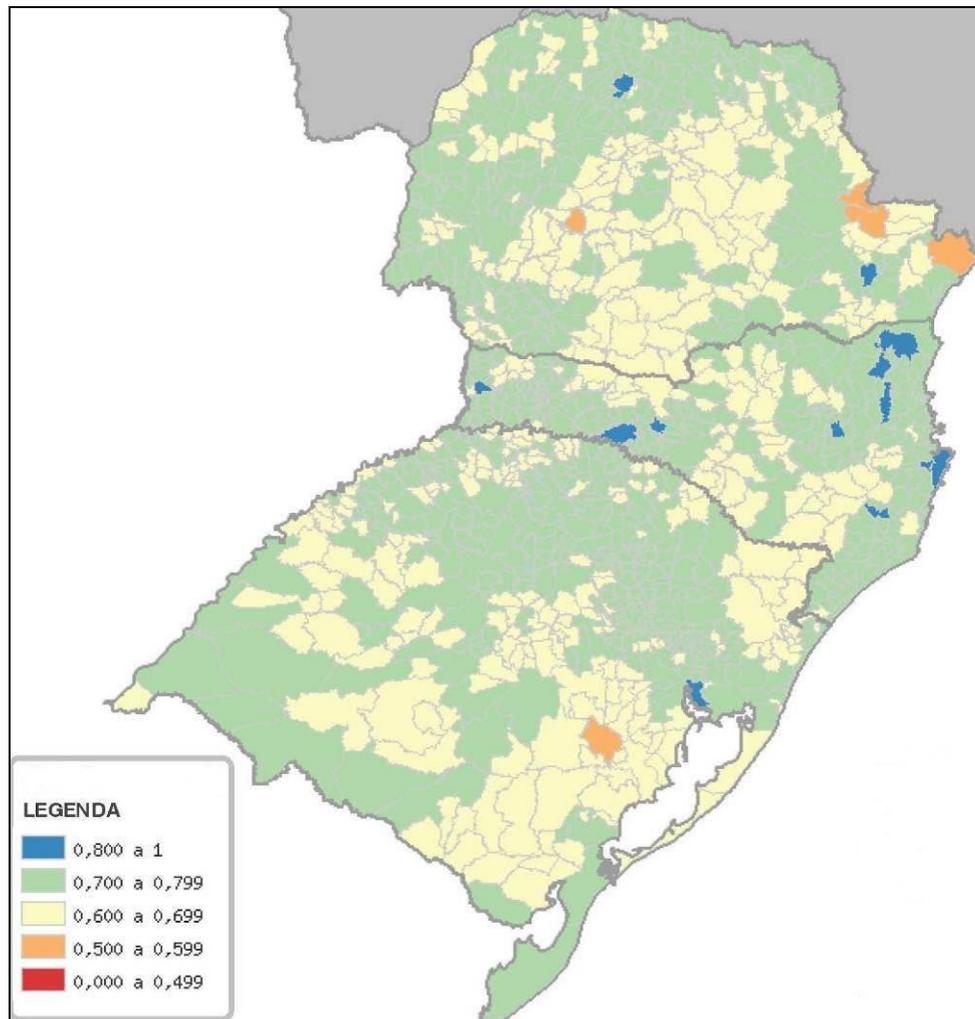


MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

com índices de alto desenvolvimento em São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul variam em torno de 70% (Figura 27).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Iguaçu é 0,758, em 2010. O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (varia entre 0,700 e 0,799). Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi a Longevidade, com 0,833, seguida por Educação com 0,732 e por Renda com 0,714. (Tabela 09).

Figura 27 – Índice de Desenvolvimento Humano na região Sul e São Paulo – 2010.



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

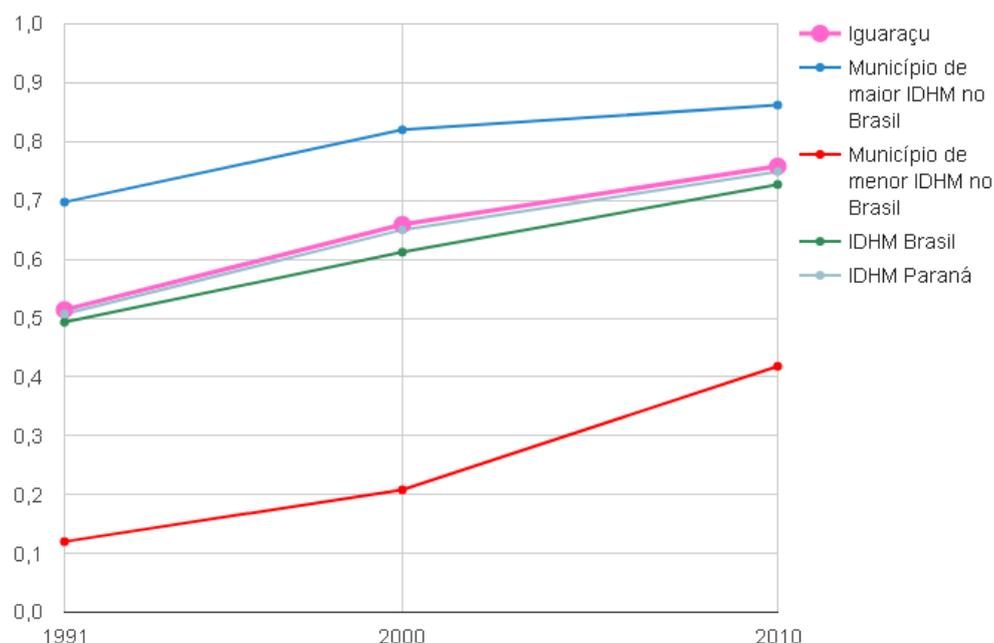
Tabela 9 – Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano.

IDHM e componentes	1991	2000	2010
IDHM Educação	0,351	0,579	0,732
% de 18 anos ou mais com fundamental completo	30,52	44,16	58,11
% de 5 a 6 anos na escola	34,76	84,00	96,60
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental REGULAR SERIADO ou com fundamental completo	58,93	62,31	92,00
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	42,15	72,96	74,95
% de 18 a 20 anos com médio completo	14,90	45,53	65,40
IDHM Longevidade	0,688	0,765	0,833
Esperança de vida ao nascer	66,29	70,89	74,95
IDHM Renda	0,563	0,645	0,714
Renda per capita	266,64	441,86	678,32

Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

De 1991 a 2010, o IDHM do Município passou de 0,514, em 1991, para 0,758, em 2010, enquanto o IDHM da Unidade Federativa (UF) passou de 0,507 para 0,749. Isso implica em uma taxa de crescimento de 47,47% para o município e 47% para a UF; e em uma taxa de redução do hiato de desenvolvimento humano de 49,79% para o município e 53,85% para a UF. No município, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,381), seguida por Renda e por Longevidade. Na UF, por sua vez, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,358), seguida por Longevidade e por Renda.

Gráfico 9 – Evolução do IDHM no Município de Iguaçu



Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

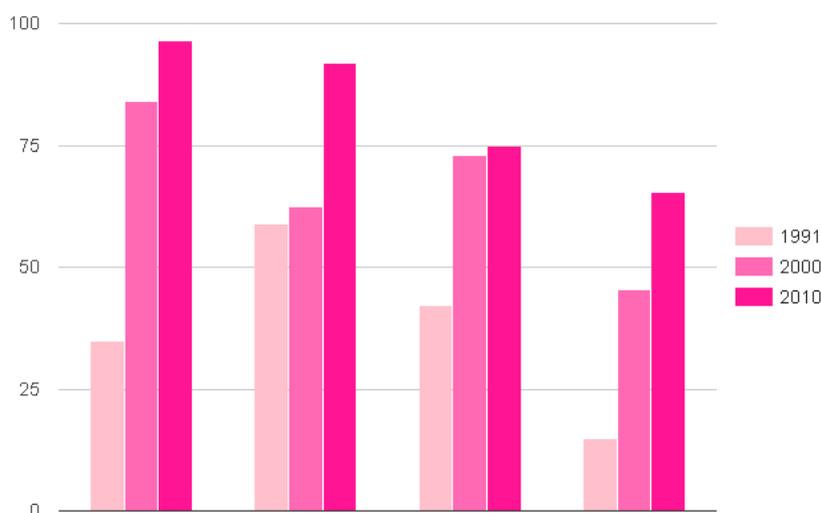


Iguaçu ocupa a 400ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM. Nesse ranking, o maior IDHM é 0,862 (São Caetano do Sul) e o menor é 0,418 (Melgaço).

Educação

Proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos indica a situação da educação entre a população em idade escolar do estado e compõe o IDHM Educação. No município, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 96,60%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 92,00%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 74,95%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 65,40%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 61,84 pontos percentuais, 33,07 pontos percentuais, 32,80 pontos percentuais e 50,50 pontos percentuais.

Gráfico 10 – Fluxo Escolar por Faixa Etária de Iguaçu - 1991 a 2010.



Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil - PNDU 2010

Também compõe o IDHM Educação um indicador de escolaridade da população adulta, o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo. Esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas, de menor escolaridade. Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 44,16% para 58,11%, no município, e de 39,76% para 54,92%, na UF. Em



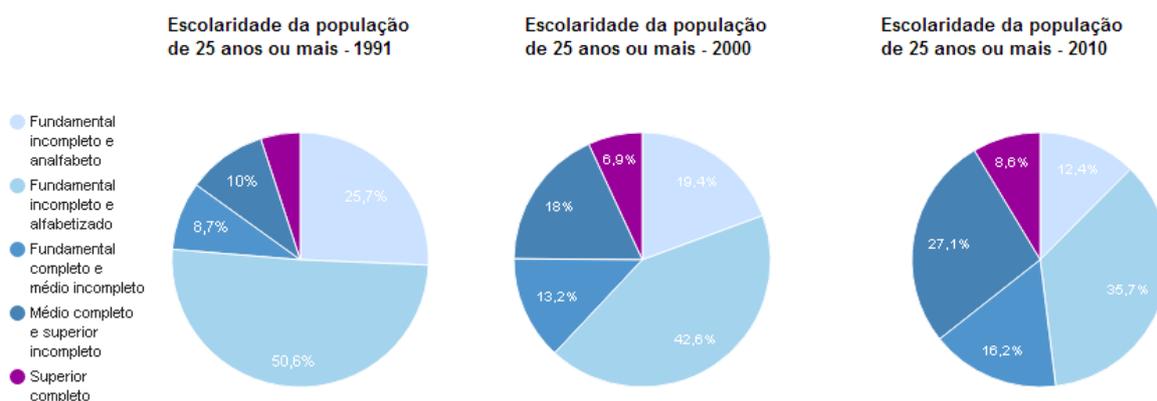
MUNICÍPIO DE IGUARAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

1991, os percentuais eram de 30,52%, no município, e 30,09%, na UF. Em 2010, considerando-se a população municipal de 25 anos ou mais de idade, 12,41% eram analfabetos, 51,94% tinham o ensino fundamental completo, 35,69% possuíam o ensino médio completo e 8,58%, o superior completo. No Brasil, esses percentuais são, respectivamente, 11,82%, 50,75%, 35,83% e 11,27%.

Gráfico 11 – Escolaridade de Iguaraçu - 1991 a 2010.



Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano de idade) no município passou de 25,0 óbitos por mil nascidos vivos, em 2000, para 12,8 óbitos por mil nascidos vivos, em 2010. Em 1991, a taxa era de 35,7. Já na UF, a taxa era de 13,1, em 2010, de 20,3, em 2000 e 38,7, em 1991. Entre 2000 e 2010, a taxa de mortalidade infantil no país caiu de 30,6 óbitos por mil nascidos vivos para 16,7 óbitos por mil nascidos vivos. Em 1991, essa taxa era de 44,7 óbitos por mil nascidos vivos.

Com a taxa observada em 2010, o Brasil cumpre uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, segundo a qual a mortalidade infantil no país deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015.

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). No município, a esperança de vida ao nascer cresceu 4,1 anos na última década, passando de 70,9 anos, em 2000, para 75,0 anos, em 2010. Em 1991, era de 66,3 anos. No Brasil, a esperança de vida ao nascer é de 73,9 anos, em 2010, de 68,6 anos, em 2000, e de 64,7 anos em 1991.



MUNICÍPIO DE IGUARAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Tabela 10 – Longevidade, Mortalidade e Fecundidade de Iguaraçu

	1991	2000	2010
Esperança de vida ao nascer	66,3	70,9	75,0
Mortalidade infantil	35,7	25,0	12,8
Mortalidade até 5 anos de idade	41,1	29,2	14,9
Taxa de fecundidade total	2,5	2,2	1,9

Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

Renda

A renda per capita média de Iguaraçu cresceu 154,40% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 266,64, em 1991, para R\$ 441,86, em 2000, e para R\$ 678,32, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 5,04%. A taxa média anual de crescimento foi de 5,77%, entre 1991 e 2000, e 4,38%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 34,11%, em 1991, para 16,10%, em 2000, e para 4,29%, em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos pode ser descrita através do Índice de Gini, que passou de 0,42, em 1991, para 0,51, em 2000, e para 0,42, em 2010.

Tabela 11 – Renda, Pobreza e Desigualdade de Iguaraçu - 1991 a 2010.

	1991	2000	2010
Renda per capita	266,64	441,86	678,32
% de extremamente pobres	8,01	4,29	1,07
% de pobres	34,11	16,10	4,29
Índice de Gini	0,42	0,51	0,42

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil - PNDU 2010



3. TENDÊNCIA ECONÔMICA



3.1 Produto Interno Bruto (PIB)

Principal indicador da atividade econômica, o PIB - Produto Interno Bruto - exprime o valor da produção realizada dentro das fronteiras geográficas de um país, num determinado período, independentemente da nacionalidade das unidades produtoras. As informações do Produto Interno Bruto dos Municípios são de importância crucial para o desenvolvimento sustentável, independentemente das condições econômicas ou políticas, e pode servir como uma ferramenta potencialmente importante na formação das opções de desenvolvimento e esforços de melhoria social. Os resultados são apresentados pelo IBGE, deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), referente aos anos de 2010 a 2018. A análise dos resultados, ilustrada por meio de tabelas e gráficos, destaca alguns aspectos econômicos de abrangência municipal.

A Tabela 12, a seguir, ilustra o desempenho da economia do município de Iguaçu durante o período de 2010 a 2018, resultado do esforço produtivo dos grupos de atividade econômica.

As economias do município de Iguaçu, basicamente estão centradas no setor da agropecuária e no setor de serviços. O PIB Preços de Mercado² e per capita de Iguaçu em média evoluíram positivamente, durante o período analisado.

² Inclui os impostos sobre os produtos.



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Tabela 12 – PIB do Município de Iguaçu, 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014, 2015 e 2016 em R\$ 1.000,00.

PIB	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Valor Adicionado Bruto da Agropecuária	25.728	29.872	30.300	42.412	40.217	42.298	44.226
Valor Adicionado Bruto da Indústria	23.333	17.252	35.162	22.985	7.335	9.151	8.765
Valor Adicionado Bruto dos Comércios e Serviços*	19.650	23.267	29.229	34.189	39.178	52.660	47.434

Fonte: IBGE 2010

***Exclusive administração, saúde e educação públicas e seguridade social.**

A Tabela 13 como a população do município de Iguaçu, se apresenta conforme as atividades econômicas³, onde se destaca as atividades agropecuárias, comércio e serviços. Pode-se salientar que o setor terciário de comércio e serviço é o que mais emprega representando respectivamente 12,89% e 63,34% do total de empregos, dentro de 104 estabelecimentos do total de 183, no ano de 2017.

³ IBGR – Censo Demográfico – Dados da Amostra



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Tabela 13 – População Ocupada Segundo as Atividades Econômicas do Município de Iguaçu

ATIVIDADES ECONÔMICAS (SETORES E SUBSETORES DO IBGE(1))	ESTABELECIMENTOS	EMPREGOS
INDÚSTRIA	20	103
- Extração de minerais	-	-
- Transformação	19	102
- Produtos minerais não metálicos	5	7
- Metalúrgica	2	3
- Mecânica	1	5
- Material elétrico e de comunicações	-	-
- Material de transporte	1	9
- Madeira e do mobiliário	2	5
- Papel, papelão, editorial e gráfica	-	-
- Borracha, fumo, couros, peles e produtos similares e indústria diversa	1	6
- Química, de produtos farmacêuticos, veterinários, de perfumaria, sabões, velas e matérias plásticas	1	2
- Têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos	4	25
- Calçados	-	-
- Produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico	2	40
- Serviços industriais de utilidade pública	1	1
CONSTRUÇÃO CIVIL	10	4
COMÉRCIO	53	128
- Comércio varejista	45	98
- Comércio atacadista	8	30
SERVIÇOS	51	629
- Instituições de crédito, seguros e de capitalização	1	7
- Administradoras de imóveis, valores mobiliários, serviços técnicos profissionais, auxiliar de atividade econômica	17	81
- Transporte e comunicações	5	13
- Serviços de alojamento, alimentação, reparo, manutenção, radiodifusão e televisão	25	250
- Serviços médicos, odontológicos e veterinários	1	2
- Ensino	-	-
- Administração pública direta e indireta	2	276
AGROPECUÁRIA (agricultura, silvicultura, criação de animais, extração vegetal e pesca)	49	129
ATIVIDADE NÃO ESPECIFICADA OU CLASSIFICADA	-	-
TOTAL	183	993

Fonte: IBGE – Censo Demográfico

Quanto à População Economicamente Ativa – PEA, do município de Iguaçu, nota-se que há um equilíbrio da distribuição da população no meio rural e urbano, conforme a Tabela 14, com um pequeno predomínio de concentração na área rural representando 55% do total da PEA, tendo seu predomínio na questão do gênero masculino de 57%.

Tabela 14 – População Economicamente Ativa – PEA. Segundo zona e sexo – 2010.

Urbano	Rural	Masculino	Feminino	PEA – Total
1.838	255	1.173	919	2.093

Fonte: IPARDES, 2019



POTENCIAL E LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PRODUTIVAS SEGUNDO SETORES

Por ser o município de Iguaçu estritamente agrícola, todas as perspectivas e tendências de desenvolvimento tem como base o setor Agroindustrial e Pecuário. Dentro desse contexto, os principais produtos econômicos são as lavouras permanentes. Sendo assim esta ainda é uma cultura com boas perspectivas de futuro, já ocorrendo um aumento da área de plantio com investimentos neste setor. Além disso podemos dizer que o setor terá que caminhar de maneira profissional para a diversificação da pequena propriedade, através de uma maior integração das atividades desenvolvidas dentro da mesma. Esta tendência caminha para o lado da integração animal/lavoura, para que assim possa haver uma maior agregação de valores dentro da propriedade, diminuindo custos e melhorando a qualidade e a produtividade dos produtos. Mas ainda assim, para que se possa ter boas perspectivas, é necessário a participação associativa e as cooperativas locais de fomento. A necessidade de agregar valor ao produto com o beneficiamento do produto primário junto a pequenas agroindústrias é sem dúvida um caminho potencial de desenvolvimento econômico do Município.

Dentro da pecuária, há necessidade de modernização passando do sistema atual para uma criação mais comercial, com melhoria das pastagens, do padrão genético dos animais e do manejo realizado. A grande vantagem desta atividade é a renda mensal que gera ao produtor, possibilitando assim investimentos em outros setores.

AGROPECUÁRIA

A agropecuária sempre teve papel preponderante na economia paranaense, tanto pela capacidade de gerar alimentos e matérias-primas fundamentais para a dinâmica das atividades agroindustriais e de serviços e empregos derivados do processo produtivo desse segmento.

Algumas regiões do Estado, notadamente na mesorregião Norte Central Paranaense e o município de Iguaçu, graças a sua potencialidade produtiva no setor da agropecuária muito tem contribuído para o desenvolvimento local e do Paraná.

Soja

A soja é uma cultura milenar, mas ganhou destaque econômico apenas na segunda metade do século XX e, no início da década de 1970, quando ocorreu a maior



MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

alta nos preços internacionais. O seu plantio aumentou espetacularmente no Paraná, tendo se tornado o 2º produtor nacional com aproximadamente 21% no total produzido e os rendimentos médios obtidos, em torno de 3.000 kg/ha marca que o coloca entre as maiores mundiais. A soja participa ainda com 22,4% do Valor Bruto da Produção e o complexo (grão, farelo e óleo), com cerca de 34% do valor total arrecadado nas exportações.

Comparando as microrregiões integradas a mesorregião Norte Central Paranaense, a microrregião de Astorga e o município de Iguaçu, as médias da cultura Soja do Estado é maior que a mesorregião, microrregião e Iguaçu. Essa posição do município de Iguaçu com bom rendimento médio é um diagnóstico que necessita de uma análise mais profunda através de Secretaria Municipal da Agricultura e dos órgãos oficiais de pesquisa e produtores rurais com a finalidade de buscar técnicas para alavancar ainda mais a produção, no aproveitamento do solo e incentivar a aplicação de tecnologias que possam aumentar a produtividade, principalmente pela privilegiada posição geográfica em que está situada.

Milho

O milho tem fundamental importância econômica e social no Paraná, a considerar o número de pessoas envolvidas em sua cadeia produtiva, o valor bruto da produção e a área cultivada, sendo o cereal mais produzido no estado, respondendo por 47% da produção total de grãos, inclusive pela participação desse produto no mercado internacional.

O principal fator que influenciou na redução do plantio da safra normal foi à opção pela cultura da soja, devido às vantagens na comercialização da oleaginosa.

A área da safrinha de milho apresentou um comportamento inverso, crescendo 287% nos últimos 10 anos e a produção cresceu 685%. Esse incremento de plantio deu-se por uma série de fatores: pouca opção de cultivo de inverno desestimula com a cultura de trigo, possibilidades de oferta na entressafra, com preços atraentes e menor custo de produção.

Do total de 224 estabelecimentos vinculados a atividade da agropecuária 117 estão com suas atividades vinculadas a lavoura temporária, correspondendo a 52,23% e a pecuária com 80 estabelecimentos que participam com 35,71% do total dos estabelecimentos.

Para as lavouras permanentes, várias alternativas se despontam como é o caso do café, pois são culturas alternativas para gerar renda no município, para tanto o



Executivo juntamente com a Secretaria de Agricultura e órgão estaduais vinculados a esse segmento devem propiciar incentivos no sentido de consolidar essas atividades paralelas.

Pela análise lavouras temporárias, permanentes, produção mista e pecuária, nota-se que o município de Iguaçu apresenta uma forte concentração nas quatro principais.

PECUÁRIA

O plantel da pecuária é possibilidade de renda significativa para o município de Iguaçu. Como se trata de uma atividade economicamente importante, o incentivo para aumentar os rebanhos deve ser uma prática usual do Executivo Municipal. O segmento da pecuária é uma alternativa que poderá ser explorada de forma mais agressiva, pela sua representatividade de renda e não dependendo tanto dos ciclos sazonais.

O Município deverá concentrar esforços para a produção de aves, haja vista, grandes abatedouros estarem disponibilizados na região, com possibilidades de aquisição junto aos produtores, sendo uma das formas de se beneficiar com as estruturas dos municípios que industrializam produtos dessa natureza.

Outra fonte de renda e produção que se deve analisar é em relação a suínos que pode proporcionar retornos aos produtores, em função do mercado de certa forma firme e promissor.

Os produtos de origem animal apresentam-se como opções viáveis pelos investimentos relativamente baixos e que sinalizam algumas vantagens econômicas e sociais, por serem atividades que podem aquecer o comércio praticamente durante todos os meses do ano.

O leite como um derivado significativo do gado e como a pecuária tem peso considerável no processo econômico do município, passa ser uma atividade que vislumbra potencial para desenvolvimento e implementação do próprio Setor da Pecuária.

A atividade do bicho-da-seda significa uma proposta de geração de renda das mais promissoras e que não há necessidades de investimentos vultuosos, o número dessa atividade credencia estudos por parte do município por ser uma atividade que, se bem gerenciada trará retorno significativo para o município.



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Tabela 15 – Estrutura produtiva regional e municipal. Lavoura temporária e permanente - 2017

ÁREA COLHIDA, PRODUÇÃO, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA PELO TIPO DE CULTURA TEMPORÁRIA - 2017

CULTURA TEMPORÁRIA	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)	VALOR (R\$1.000,00)
Cana-de-açúcar	1.067	79.705	74.700	5.049
Feijão (em grão)	192	279	1.453	592
Mandioca	15	330	22.000	264
Melancia	1	30	30.000	51
Milho (em grão)	9.870	61.388	6.220	24.590
Soja (em grão)	9.750	33.833	3.470	37.216
Trigo (em grão)	140	378	2.700	227

Fontes: IPARDES, 2019

Tabela 16 – Estrutura produtiva regional e municipal. Lavoura permanente - 2017

ÁREA COLHIDA, PRODUÇÃO, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA PELO TIPO DE CULTURA PERMANENTE - 2017

CULTURA PERMANENTE	ÁREA COLHIDA (ha)	PRODUÇÃO (t)	RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)	VALOR (R\$1.000,00)
Banana (cacho)	1	20	20.000	21
Café (em grão)	5	6	1.200	51
Coco-da-baía (mil frutos)	5	75	15.000	120
Limão	1	20	20.000	36

Fontes: IPARDES, 2019

Tabela 17 – Estrutura produtiva regional e municipal. Pecuária – 2017

EFETIVO DE PECUÁRIA E AVES - 2017

EFETIVOS	NÚMERO	EFETIVOS	NÚMERO
Rebanho de bovinos	7.504	Rebanho de ovinos	800
Rebanho de equinos	360	Rebanho de bubalinos	35
Galináceos - Total	1.556.000	Rebanho de caprinos	115
Galinhas (1)	1.300	Codornas	-
Rebanho de suínos - Total	810	Rebanho de ovinos tosquiados	-
Matrizes de suínos (1)	180	Rebanho de vacas ordenhadas	1.415

Fontes: IPARDES, 2019

INDÚSTRIA

O Estado do Paraná apresentou nas décadas de 70 e 80 indícios de que a sua economia se voltaria para a industrialização, nesse processo a agroindústria paranaense exerceu um papel importante com uma participação significativa em ascensão. Neste sentido, a relação dinâmica entre produção primária e a indústria é reconhecida como a alavanca do processo de industrialização do Estado.

O município de Iguaçu apresenta um setor industrial incipiente e em desenvolvimento, caracterizando o município como produtor de matéria-prima, com um quadro socioeconômico lento mais progressivo e com baixo valor adicionado fiscal do setor industrial em relação aos outros municípios da Mesorregião. O baixo número de empresas nesse setor evidencia um dos principais problemas enfrentados pelos pequenos municípios: a falta de infraestrutura para atrair as indústrias para a localidade. Existe, de fato, uma tremenda dificuldade não só na capacidade de se oferecer incentivos fiscais, que é uma das possibilidades na atração de empresas, mas também no escoamento da produção, principalmente em função desses municípios, como é o caso de Iguaçu, estar distante dos grandes centros consumidores.

Destaca-se no setor secundário do município atividades de pequeno porte como área de transformação indústria, uma de madeira, e uma mais significativa, a empresa Água Mineral Safira.

Figura 28 – Foto – Indústria Água Mineral SAFIRA



Fonte: Google Maps

COMÉRCIO

O setor terciário do município de Iguaçu resume-se a atividades direcionadas a atender as necessidades básicas locais de primeira ordem. A atividade comercial não é expressiva dentro do Município, sendo que a proximidade com o polo regional, Maringá, inibe o surgimento de comércio de maior vulto e que supere as necessidades básicas.

No município de Iguaçu há poucos estabelecimentos comerciais, sua maioria localizados ao longo da Rodovia Antônio Mendes Vasconcelos, Avenida Sergipe e na Rua Manoel Abrantes Filho, Figura 29. As tipologias comerciais são pequenos estabelecimentos como mercados, panificadoras, lojas e armazéns.

Segundo o IPARDES/2014, o setor comercial em Iguaçu conta com 45 estabelecimentos do tipo varejista e 08 estabelecimentos atacadistas, sendo que se equivalem na geração de empregos, o setor varejista gerou cerca de 98 empregos e o atacadista gerou 30, totalizando cerca de 128 empregos diretos.

O Município apresenta uma gama de prestação de serviço restrita, porém, se trata de uma atividade de extrema importância para a população na questão de oferta e desenvolvimento comercial. Atualmente é o terceiro setor de empregabilidade, podendo ser melhor aproveitado e padronizado com as ferramentas de apoio às pequenas empresas.

Figura 29 – Foto – Centro Comercial da Sede Urbana (Avenida Brasil ou Rodovia Antônio Mendes Vasconcelos)



Fonte: Google Maps



SERVIÇOS

A prestação de serviço no município de Iguaraçu é muito pequena, onde os principais estabelecimentos estão localizados ao longo da Avenida Brasil, Avenida Sergipe e na Rua Manoel Abrantes Filho como acontece com os empreendimentos comerciais.

O Município conta com uma agência Bancária como é o caso do Banco do Brasil nas demais instituições financeiras são postos de atendimento bancário, tendo ainda dois postos de abastecimento de combustível – Ipiranga e Big Valley, bem como pequenos estabelecimentos de prestação de serviços de informática, de cartório e de serviços ligado a saúde. Segundo IPARDES/2017 são 51 o número de estabelecimentos prestadores de serviços, com 629 empregos gerados neste setor, tendo como maior destaque a administração pública direta e indireta com a prefeitura municipal e câmara de vereadores em um total 276 empregos gerados, seguido dos serviços de alojamento e alimentação, reparo e manutenção com cinco estabelecimentos, gerando 250 empregos. Neste setor, faltam investimentos na qualificação da mão-de-obra, nas mais diversas áreas do Município.



3.2 Vocação Potencial Estratégico do Município no Contexto da Região

Quando se pensa em desenvolvimento socioeconômico, temos que esse não pode circunscrever-se às capitais e regiões metropolitanas onde há grande fluxo de pessoas e o volume de transações econômicas é imenso, faz-se importante pensar no desenvolvimento local no Agronegócio (agricultura familiar), e neste sentido cabe refletir qual modelo de desenvolvimento almeja-se, uma vez que as estratégias voltadas para o local (ainda mais sendo este local uma cidade de pequeno porte) devem possuir características próprias e voltadas a sua realidade. Ademais temos que o arcabouço de possibilidades de uso da terra derivado das associações estruturantes do complexo territorial natural, não encerram em si a riqueza de uma localidade, este já foi outrora sinônimo de desenvolvimento, porém na atualidade há que se compreender que o grande diferencial de uma localidade e o ensejo para o desenvolvimento social e econômico repousam muito mais sobre a capacidade organizacional no aproveitamento e processamento desses recursos naturais, do que sobre a existência desta ou daquela condição pré-concebida como ideal para a exploração natural.



Segundo levantamento de dados do município e informações passadas pela equipe técnica municipal, o município de Iguaçu tem iniciado seu potencial econômico agroindustrial há pouco tempo, e tem obtido êxito em suas atividades.

O desenrolar do desenvolvimento territorial Iguaçu se procede construindo uma identidade própria, mesclada e representada na dinâmica da paisagem, apresentando o caráter evolutivo e de construção coletiva, neste ensejo a identidade constitui-se no núcleo de um novo projeto de desenvolvimento social e também econômico.

Iguaçu vivencia uma fase de mudanças estruturantes, o modelo de produção agrícola com base na diversificação da agricultura, respeitando as fragilidades ambientais, e revalorizando o papel do homem do campo inicia um processo de transformações e de dinâmicas da paisagem distintos do já vivenciado no passado.

FUNÇÃO DO MUNICÍPIO NA REGIÃO

O município de Iguaçu está inserido numa região desfavorecida pelas questões topográficas no sentido da exploração de atividades produtivas intensivas, contudo. A mesma poderá tirar proveito das belas paisagens de morro e topografia acidentada, direcionando para o turismo rural integrado ao agronegócio (agricultura familiar) com o beneficiamento dos produtos de lavoura permanente. Por se tratar de uma municipalidade de pequeno porte, Iguaçu tem próspera influência em sua localização devido a diversificada de produtos proveniente de lavouras permanentes.

O Município apresenta um mediano potencial econômico, tendo em vista que mostra evolução em atividades econômicas no setor primário em função da sua diversificação produtiva. O poder público municipal necessita fortalecer as atividades já existentes e buscar expandir tais produções, agregar valor ao produto beneficiando através da implantação de pequenas e médias agroindustrial.

Outro elemento importante na mesorregião onde está inserido o município de Iguaçu é a qualidade da água, sendo um dos maiores potenciais para o desenvolvimento do turismo regional, além das empresas já locadas no município e principalmente pelo imaginário turístico já referenciado na região sobre o município.



ÁREAS DE INFLUÊNCIA E RELAÇÕES COM OS MUNICÍPIOS VIZINHOS

O grande centro de atração da mesorregião é o município de Maringá, com nível de centralidade alto (IBGE/2000). Destaca-se pelo rol de atividades urbanas mais diversificadas, comparativamente aos demais municípios da região, sendo nitidamente o centro mesorregional de comércio e serviços. O principal papel desses centros é sustentar localmente as atividades da base produtiva regional. Organizada a partir dessas centralidades, a rede de cidades da mesorregião Norte Central articula um conjunto de municípios dos quais apenas Maringá possuía, em 2010, a população total urbana superior a 300 mil habitantes. A vantagem do município de Iguaçu é a sua proximidade com o polo da região o que favorece nos suprimentos de serviços imediatos e na ampliação das fronteiras territoriais na geração de emprego e renda, contudo inibe o surgimento de novos empreendimentos tanto de comércio e serviços dentro do Município. Outro município que dá suporte mais imediato a Iguaçu, é Astorga, cuja estrutura da sede possui uma diversificação de serviços e comércios o que favorece a ambos os municípios no sentido de oferta e procura. O município de Iguaçu tem buscado o desenvolvimento através das relações cooperativas e associativas com as entidades locais e nos municípios vizinhos, fomentando o processo de pesquisas de suas lavouras e apoio dos órgãos públicos como EMATER, IAPAR, IAP e instituições de ensino da região, para o fortalecimento do agronegócio e incentivo à agricultura familiar.



4. USO DO SOLO E ESTRUTURA

FUNDIÁRIA



4.1. Espaço Urbano

O município de Iguaçu apresenta-se como um dos menores em termos de área na composição da Mesorregião Norte Central Paranaense. Para estudar a construção histórica de seu território e a formação de sua paisagem, a distribuição dos elementos no espaço ao longo do tempo, é necessário compreender parte do processo de colonização e organização espacial do município Astorga, uma vez que Iguaçu foi desmembrado de Astorga, no ano de 1953.

Segundo o Plano de Uso e Ocupação do Solo de Iguaçu, 1996:

"O território que hoje forma o município de Iguaçu, na época em que a Cia Melhoramentos Norte do Paraná começava a implantar as primeiras cidades da região, pertencia ao Sr. José Zevechi e ao Capitão Aquiles Pimpão. A área fazia divisa com as terras da Cia Melhoramentos, que no ano de 1947 implantou a cidade de Maringá. Nove anos após a fundação de Maringá, em 1956, a Colonizadora Gonçalves e Schavinatto constituiu o núcleo urbano que deu origem à cidade de Iguaçu."

Nesta época o patrimônio pertencia a Rolândia, que tinha como comarca Apucarana. Em 1953, passa a ser distrito de Astorga e em 1955 é emancipado.

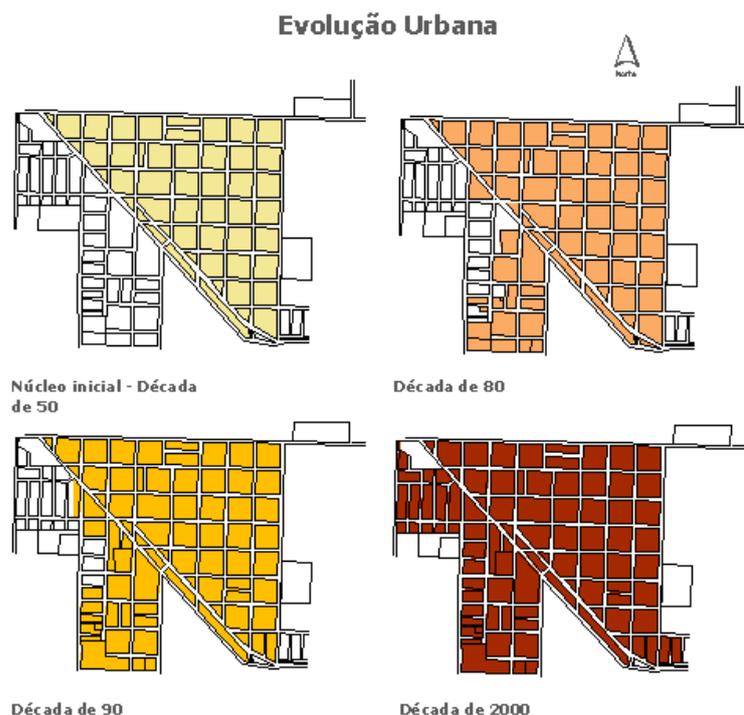
O primeiro núcleo foi implantado sobre o leito da antiga estrada Içara – Paranavaí, atualmente denominada Avenida Brasil, limitando-se com a estrada Astorga – Ângulo, PR 218, hoje Rua Perimetral Antonio Mendes Vasconcelos e pela rodovia agora conhecida como rodovia Iguaçu – Munhoz de Mello, a qual recebe o nome, no trecho da área urbana, de Rua João Fernandes da Fonseca.

Este núcleo inicial apresenta-se com o desenho urbano em forma de triângulo equilátero, com malha urbana ortogonal e a maioria de suas quadras de cem por cem metros, salvo as quadras interceptadas pela “hipotenusa” PR 218, e os de 12,5 x 35,0m ou 15,0 x 50,0metros.

Novos parcelamentos de solo surgiram somente nas duas últimas décadas, a partir dos anos 80, no local que transpõe a, até então, rodovia PR 218, hoje denominada Rua Perimetral Antônio Mendes Vasconcelos. Os novos loteamentos, parte deles de políticas públicas, instalam-se na porção sul da cidade. As vias, em geral, têm gabarito inferior e mantêm continuidade principalmente no sentido sul-norte, com exceção da Rua Antenor Tenente, obstruída pela Associação dos Funcionários Municipais. No sentido leste-oeste, devido à irregularidade da dimensão das quadras, a continuidade da malha viária fica em alguns pontos comprometida.

A Figura 30 mostra como ocorreu à evolução urbana do Município de Iguaçu.

Figura 30 – Evolução Urbana de Iguaçu



Fonte: Prefeitura Municipal de Iguaçu.

No início da década de 1990 são reloteados duas áreas dentro da malha original. Em 1997 implanta-se no município o Programa Vila Rural Isaac Rabin, com 70 lotes de 5 mil metros quadrados cada, para uso agrícola e com 70 unidades habitacionais financiadas pela COHAPAR. No ano de 2001, é aprovada uma lei municipal que dá a



seguinte destinação à área: área de urbanização específica, passando a ser cobrado IPTU sobre a mesma e atribuindo ao município de Iguaçu uma mancha urbana desvinculada da área urbana principal.

Após o ano 2000 foi implantado o loteamento Copacabana, na porção noroeste da malha urbana. A infra-estrutura na área é precária, falta pavimentação nas vias e rede de galerias.

Este novo núcleo configurado pós-anos 80, não dá continuidade ao desenho urbano original, predominando quadras e lotes retangulares com grande variedade de tamanho. A malha urbana passa a ser organizada administrativamente em 08 bairros.

Em 2001, foi aprovada uma nova alteração no perímetro urbano, criando uma zona urbana denominada Nova Iguaçu, às margens da PR 307 sentido Maringá, para implantação de um loteamento urbano. Este núcleo está em fase de implantação e possui características próprias por se tratar de um condomínio residencial fechado de alto padrão. O novo empreendimento possui 660 lotes, o que equivale a 68% dos lotes consolidados no núcleo urbano de Iguaçu.

Em 2004, foi aprovado um Setor Especial de Interesse Público: "Aeroporto SSHN", que trás definições de uso e ocupação do solo na área de entorno, a qual atualmente ainda possui atividade agrícola.

As diretrizes de crescimento urbano definidas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano, não foram seguidas, configurando na aprovação e implantação de um loteamento popular na porção leste da cidade e de lotes com barracões industriais, com isto, os dois empreendimentos, somados à condição topográfica do município, tornaram-se indicadores para expansão urbana para esta direção. Além disso, a Lei do Perímetro Urbano sofreu 04 alterações desde a aprovação, sendo que a última alteração, em 2003, fixa novos limites ampliando o perímetro urbano com área cerca de 06 vezes maior do que a área urbanizada.

Uso e ocupação do solo urbano

Na paisagem urbana do núcleo principal de Iguaçu predominam as habitações unifamiliares, sem expressões arquitetônicas significativas. Em sua grande maioria, apresentam-se em alvenaria convencional, todavia observam-se exemplares de construções em madeira espalhadas por todo núcleo urbano inicial, concentrando-se na porção norte da cidade, o que corresponde a 15% do total de residências da área urbana. Há pouco mais de 3% dos seus lotes com mais de uma edificação no mesmo lote. As edificações térreas são predominantes no município, porém há alguns exemplares de residências com dois pavimentos que se concentram na Avenida Brasil e



Rua Sebastião M. da Silva. No uso do solo residencial são encontrados casos de obediência de recuos de 3 e até 4 metros e, em outras situações, os recuos foram ocupados por edificações para uso comercial ou para abrigos de veículos.

O comércio e a prestação de serviços varejistas estão presentes principalmente na Avenida Brasil. Os de maior porte, particularmente o armazenamento de grãos, estão na Avenida Sergipe, e nos acessos à cidade, na rodovia PR 317.

O uso industrial em Iguaçu apresenta-se em pontos isolados do perímetro urbano, com um único ponto industrial na malha urbana, na Rua Jéferson X. dos Santos. As demais indústrias na porção sudoeste do perímetro urbano e dois pequenos aglomerados na Rua João Fernandes da Fonseca e rodovia PR 317.

O conflito entre uso residencial e comércio/serviços apresenta-se nas ruas próximas a Avenida Brasil, devida produção de ruído, principalmente à noite. O conflito entre indústria e residência está relacionada principalmente ao mau cheiro produzido pelo laticínio e indústria de reciclagem de material plástico.

Os lotes de uso público estão bem distribuídos pela área urbana, entretanto o estoque de áreas públicas se resume em dois lotes vagos.

Cabe destacar algumas áreas que deverão receber atenção especial na proposta do macrozoneamento:

1. Loteamento fechado Alphaville Maringá, localizado às margens da rodovia PR 317 sentido Maringá, numa mancha urbana específica chamada Nova Iguaçu, onde está em fase de implantação 660 novos lotes urbanos, dos quais 10 são de uso comercial.

2. Vila Rural Isaac Rabin, com 70 lotes, projeto do governo do Paraná na gestão Jaime Lerner, tinha como objetivo o assentamento de populações ligadas ao trabalho rural. A disponibilidade de lotes de ½ hectare permitiria ao morador, como atividade complementar, a produção de alimentos para sua subsistência. Em Iguaçu a Vila tem se apresentado como modelo no Estado devido ao processo de organização e a produção local. Os Moradores receberam da COHAPAR o contrato de compra e venda dos lotes e estão em fase de escrituração das propriedades.

3. Aeroporto Privado SSHN, dá disposições sobre o uso e ocupação do solo na área de entorno do aeroporto, em atendimento às normas da DAC – Departamento de Aviação Civil.

Conforme Figura 31 pode-se analisar que a forma de ocupação do espaço urbano se dá antes da própria emancipação, entretanto, pode-se afirmar, pelas características das edificações e sua distribuição no espaço, que a cidade se estruturou



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

mais fortemente à partir da estrada que ligava à Barbosa Ferraz, através da rua existente hoje denominada de Rua Guarani.

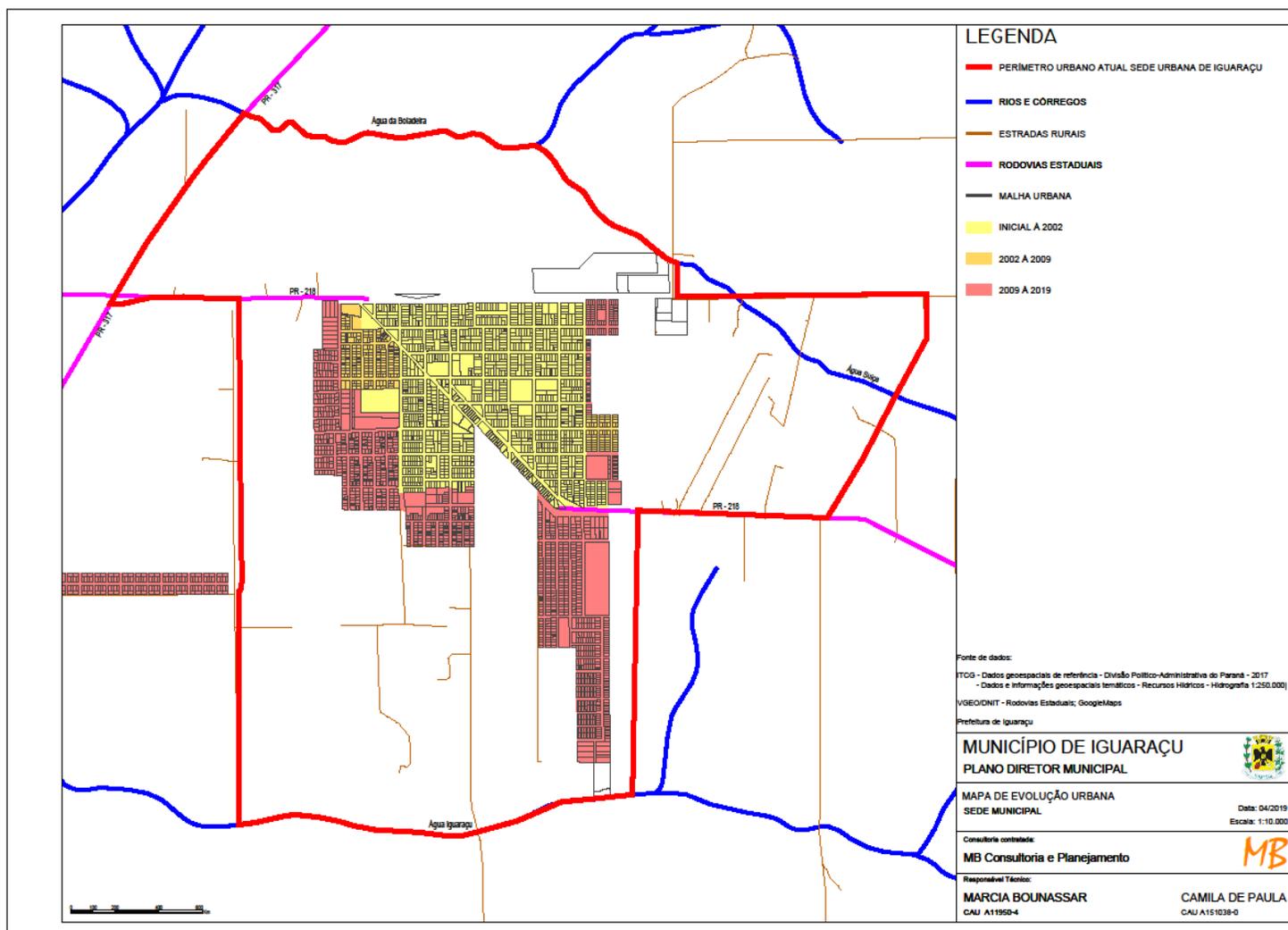


MUNICÍPIO DE IGUARAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 31 – Mapa de Evolução Urbana de Iguaraçu - Sede Urbana



Fonte: MB Consultoria

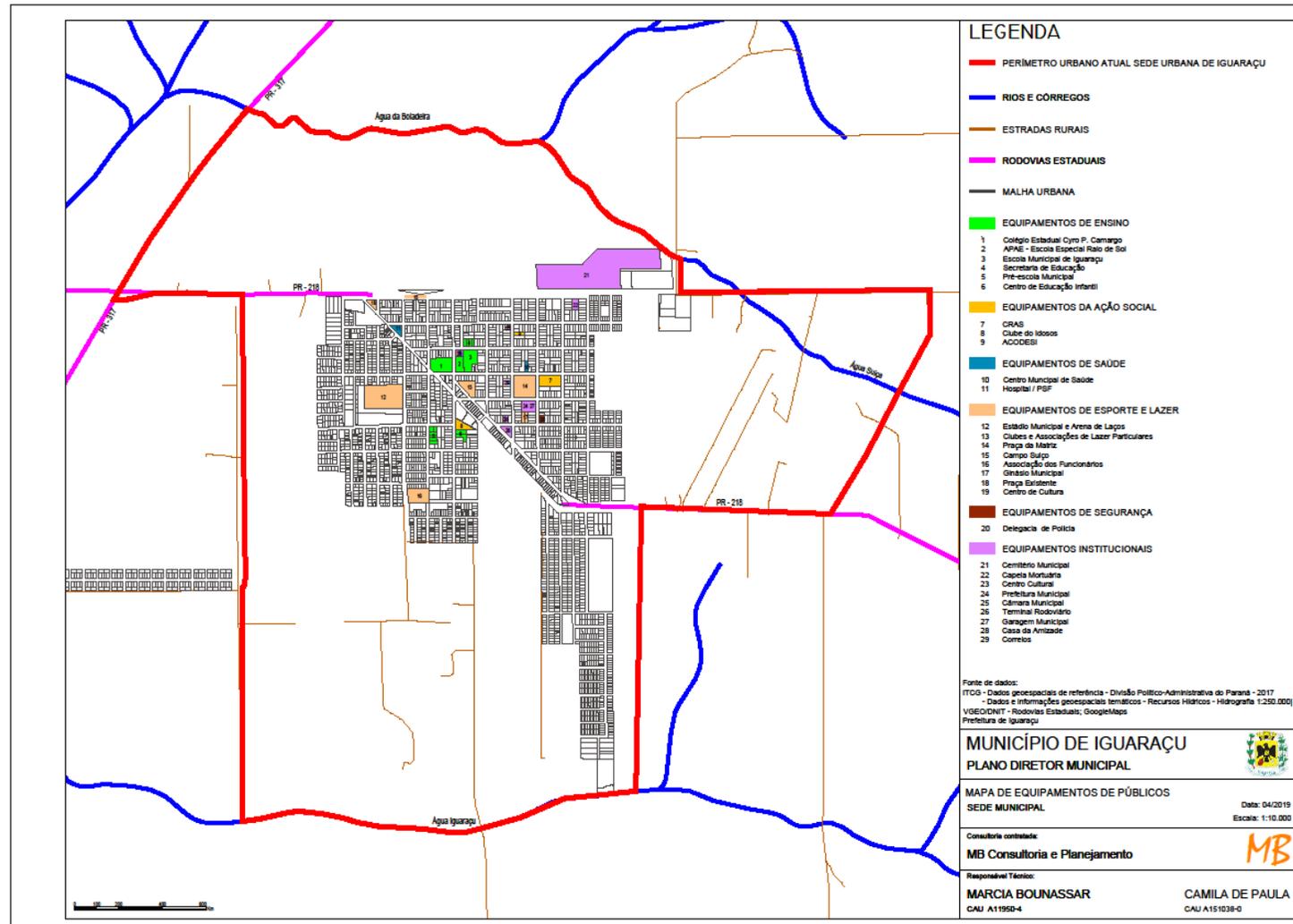


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 32 – Mapa de Equipamentos Urbanos do Município de Iguaçu.



Fonte: MB Consultoria



DINÂMICA DO MERCADO DE TERRAS E SUA EVOLUÇÃO NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS

No município de Iguaçu, o aumento de população urbana, pode ter como causa provável, a redução da cultura do café no município, em função das fortes geadas, a qual pela sua característica demanda considerável mão-de-obra. A erradicação de vários hectares plantados, fez com que a população residente na área rural, onde a perda de residentes é mais acentuada, procurasse nos centros urbanos melhores condições de subsistência, seja ele, na sede do município ou nos polos regionais. No período entre 1991 e 2000, a população de Iguaçu teve uma taxa média de crescimento anual de 9,06%, passando de 3.299 em 1991 para 3.598 em 2000. A taxa de urbanização de 2000 para 2010 aumentou de 78,21%, para 89,37%, em 2010.

A área urbana de Iguaçu apresenta uma dinâmica de demanda de terra positiva, visto que dentro da área urbana existem áreas existentes não ocupadas e o crescimento da população na área urbana é pequeno, contudo positivo para os próximos anos.

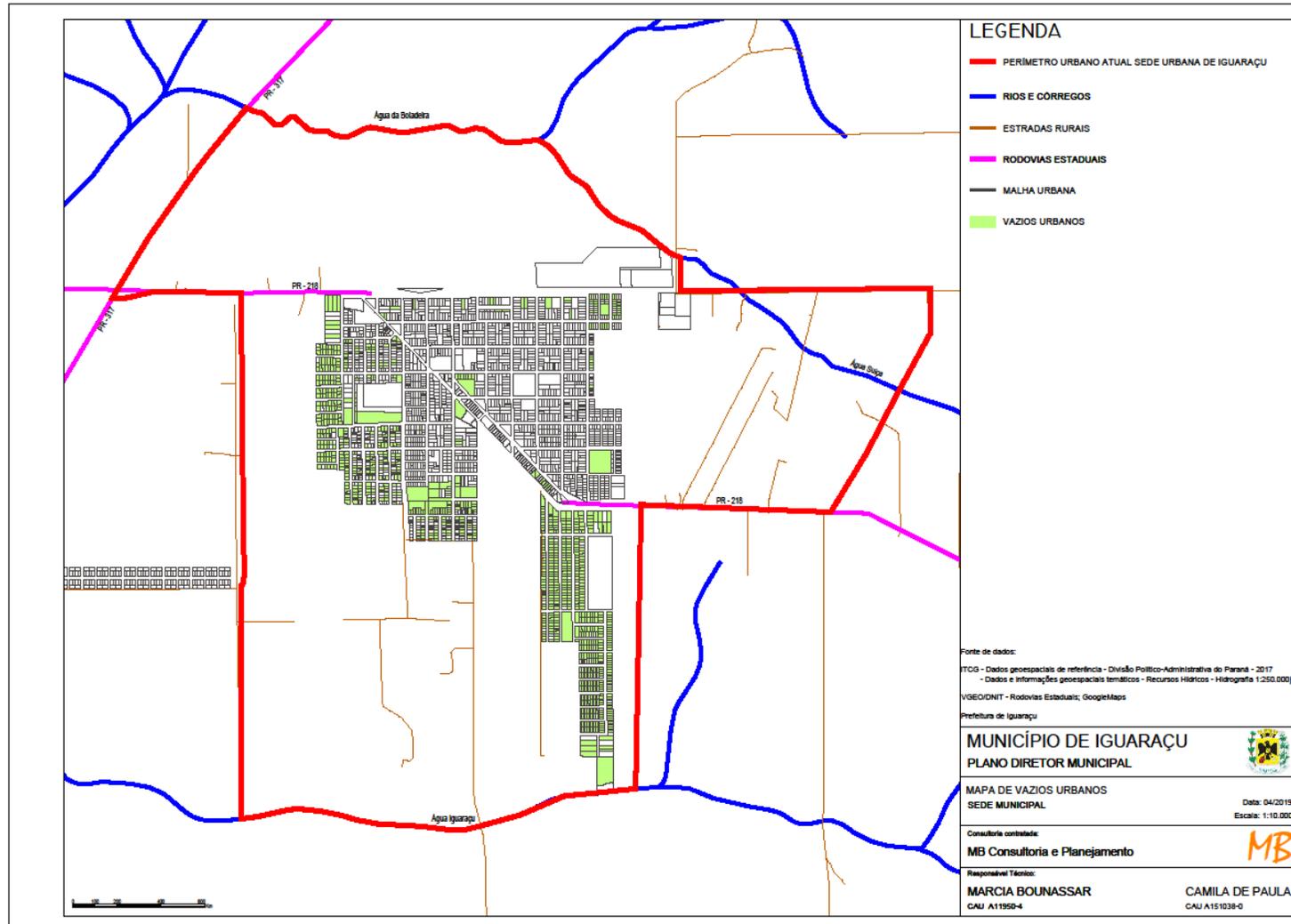


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 33 – Mapa de Áreas Subutilizadas do Município de Iguaçu



Fonte: MB Consultoria



4.2. Espaço Urbano e Rural

Uso e Ocupação do Solo Urbano e Rural

Segundo a tabela 18, no ano de 2010 segundo dados do IBGE, no Município de Iguaçu existiam um total de 1.420 domicílios. Desses, 1.235 se encontravam na área urbana e 185 na área rural, representando 87% dos domicílios na zona urbana e 13% na zona rural. Percebe-se que grande parte da população reside na área urbana.

Tabela 18 – Número de domicílio, segundo uso e tipo - 2010

Domicílio	Urbano	Rural	Total
Total de domicílio	1.235	185	1.420
Coletivos	2	1	3
Não ocupados	91	59	150
Ocupados	1.142	125	1.267

Fonte: IPARDES, 2010.

O uso industrial em Iguaçu apresenta-se em pontos isolados do perímetro urbano, com um único ponto industrial na malha urbana, na Rua Jéferson X. dos Santos. As demais indústrias na porção sudoeste do perímetro urbano e dois pequenos aglomerados na Rua João Fernandes da Fonseca e rodovia PR 317.



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Não há no município grandes indústrias que possam causar problemas no aspecto de impacto de vizinhança, ou seja, atritos devido ao uso misto industrial/residencial.

Tabela 19 – Número de empregados, segundo a atividade econômica

Atividades econômicas	Nº de pessoas
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	392
Indústrias extrativas	22
Indústrias de transformação	328
Eletricidade e gás	4
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	22
Construção	148
Comércio: reparação de veículos automotores e motocicletas	162
Transporte, armazenagem e correio	84
Alojamento e alimentação	90
Informação e comunicação	11
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	16
Atividades imobiliárias	12
Atividades profissionais, científicas e técnicas	29
Atividades administrativas e serviços complementares	67
Administração pública, defesa e seguridade social	187
Educação	96
Saúde humana e serviços sociais	57
Artes, cultura, esporte e recreação	54
Outras atividades de serviços	52
Serviços domésticos	149
Atividades mal especificadas	105
Total	2.093

Fonte: IPARDES, 2019.

A Figura 38 mostra que na sede urbana do município a área comercial está bem centralizada e os vazios urbanos aparecem mais nos novos loteamentos, que por terem uma implantação recente, ainda não foram ocupados em sua capacidade total. As áreas institucionais estão espalhadas em todo o município, com equipamentos que atendem a população. Até mesmo na área central, é possível notar a forte presença de terrenos residenciais e alguns casos, uso misto, residencial/comercial.

Duas vias da cidade são responsáveis pela estruturação do uso e ocupação do solo urbano, a Avenida Brasil e Rodovia Antônio Mendes Vasconcelos. A Rodovia Antônio Mendes Vasconcelos, ligação com Ângulo e Astorga, abriga praticamente toda a pequena área comercial e de serviços da cidade. Esta via é a principal no sentido



MUNICÍPIO DE IGUAÇU
Plano Diretor Municipal
Avaliação Temática Integrada II

Leste-Oeste. Perpendicular àquela, a Avenida Brasil, estabelece o crescimento da cidade no sentido norte-sul. Essas duas vias abrigam tanto o tráfego de passagem intermunicipal, quanto local, bem como os principais equipamentos de Iguaçu.



DEMANDA POR SOLO ATUAL E PARA OS PRÓXIMOS DEZ ANOS

O município de Iguaçu apresenta um crescimento populacional urbano lento e pequeno, contudo, positivo e disperso na malha urbana.

A configuração da malha urbana da sede de Iguaçu apresenta-se com o desenho urbano em forma de triângulo equilátero, com malha urbana ortogonal e a maioria de suas quadras de cem por cem metros, salvo as quadras interceptadas pela "hipotenusa" PR 218.

O uso do solo urbano está configurado da seguinte forma:

A área de comerciais e de serviços: Destinada preferencialmente as atividades comerciais e serviços, estão localizadas ao longo dos principais eixos estruturantes da malha urbana a Avenida Brasil e Rodovia Antônio Mendes Vasconcelos.

Áreas residenciais de baixa densidade: Compreende a maior parte da malha urbana, estão localizados nas quadras da parte de trás dos principais eixos viários, sendo as áreas residenciais mais rarefeitas na porção noroeste da malha urbana;

Área residenciais de alta densidade: Compreende as áreas destinadas a ocupação de conjuntos e programas habitacionais, onde o lote urbano é otimizado em suas dimensões com vista a ter um aproveitamento melhor da quadra.

Área agroindustrial: Localizada em um único ponto industrial na malha urbana, na Rua Jéferson X. dos Santos;

Área de proteção permanente: Trata-se de áreas que margeiam os Afluentes Água Iguaçu, Água Suíça e Água de Boiadeira, que estão localizados ao longo do perímetro urbano.

Há necessidade de deixar áreas de estoque para futuros loteamentos sejam públicos ou privados, visto que dentro da sede urbana existem áreas não ocupadas, contudo as mesmas possuem total restrição a sua ocupação devido às interferências ambientais sobre estas áreas, sendo que os novos loteamentos serão direcionados para áreas aptas a implantação em com melhor condição de instalação de sua infraestrutura urbana.

A Figura 34, mostra a localização dos Conjuntos Habitacionais, existentes no município de Iguaçu. Nota-se que há uma grande tendência de crescimento do município em direção ao Norte e Sudoeste, devido ao solo apresentar de uma maneira mais plaina com declividades aceitáveis para implantação de futuros loteamentos. O setor industrial deve ser disponibilizado área para futuras inserções de empresas de pequeno e médio porte dentro do processo agroindustrial.

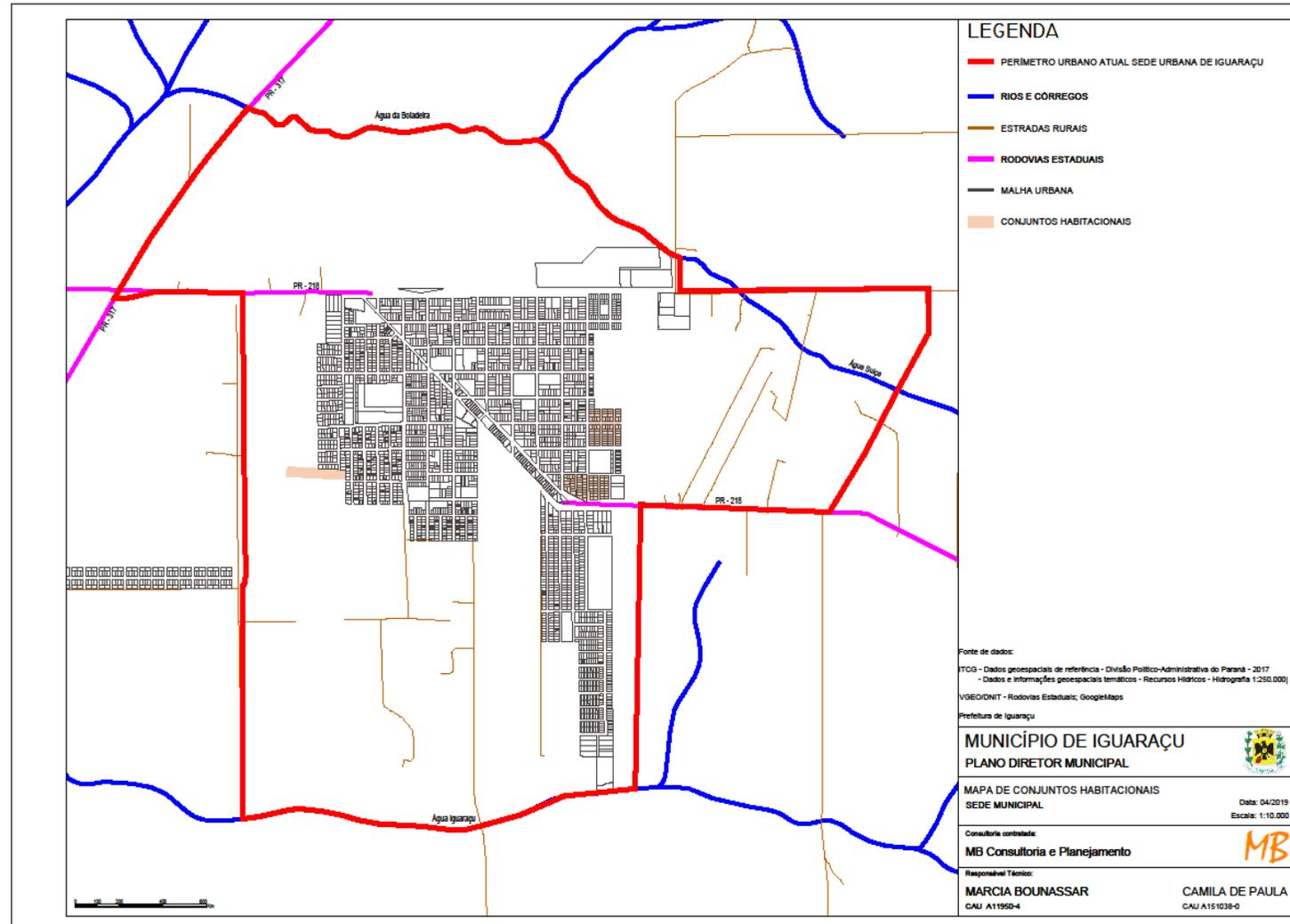


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 34 – Mapa de Localização dos Conjuntos Habitacionais – Sede Urbana



Fonte: MB Consultoria



ÁREAS DE OCUPAÇÃO IRREGULAR AVALIANDO SEU IMPACTO AMBIENTAL E URBANÍSTICO

O município de Iguaçu, diferente da grande maioria dos municípios brasileiros, não enfrenta graves problemas com ocupações irregulares.

Levantamento feito no local percebe-se que esse aspecto deva existir cuidados, visto que atualmente os vazios urbanos estão na periferia da malha e poucos lotes vagos regulares proveniente da malha urbana original.



ÁREAS SUBUTILIZADAS, OCUPAÇÃO DO SOLO E ÁREAS COM PRECARIEDADE DE INFRAESTRUTURA, SEGUNDO BAIRROS OU LOCALIDADES, RELACIONANDO DENSIDADE CONSTRUTIVA, DENSIDADE DEMOGRÁFICA E CAPACIDADE DE SUPORTE DE INFRAESTRUTURA

No município Iguaçu a maior área identificada corresponde as regiões oeste e sudoeste. Quanto à sede urbana percebe-se que a planta de loteamento original da sede foi lançada sem seguir critérios ambientais mais rígidos, o que desfavorece algumas ocupações dentro da malha.

Desde do início do loteamento as quadras foram sendo ocupadas a partir do núcleo urbano inicial em forma de triângulo equilátero, com malha urbana ortogonal e a maioria de suas quadras de cem por cem metros, salvo as quadras interceptadas pela "hipotenusa" PR 218, e os de 12,5 x 35,0m ou 15,0 x 50,0metros.

Novos parcelamentos de solo surgiram somente nas duas últimas décadas, a partir dos anos 80, no local que transpõe a, até então, rodovia PR 218, hoje denominada Rua Perimetral Antônio Mendes Vasconcelos. Os novos loteamentos, parte deles de políticas públicas, instalam-se na porção sul da cidade.

Ao analisar o Figura 31, é possível verificar que a área central - triângulo equilátero - do município se encontra mais estável e consolidada, pelo fato de ter sido criada há muitos anos atrás e, com o passar do tempo, o local recebeu investimentos.



4.3. Política Habitação Popular

De acordo com informações passadas pela Equipe Técnica Municipal, o município de Iguaçu não conta com um Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS.

No entanto, a Administração Municipal tem conseguido atender e suprir a demanda existente, em parceria com a Companhia de Habitação do Paraná – COHAPAR (Estado) e Ministério das Cidades. O município possui cadastro habitacional próprio. Ao total foram realizados 09 projetos de construções de moradias, conforme o Tabela 20.

Tabela 20 – Conjuntos habitacionais

Empreendimento	Unid.	Conclusão	Programa	Modalidade
Moradias Ibitinga	20	06/12/2002	Casa feliz	Casa Feliz II
Moradias Ibitinga	15	30/10/2002	Casa feliz	Casa Feliz II
Vila Rural Isaac Rabin	70	30/10/1997	Vila rural	V. Rural
Ângelo Marcolino	30	10/10/1995	C. Da família	C. Família
Iguaçu III	32	28/10/1993	C. Da família	C. Família
Iguaçu II - Bela Vista	25	03/08/1992	C. Da família	C. Família
Iguaçu	32	13/09/1990	Convencional	Convencional
Iguaçu	13	15/12/1987	Mutirão	Mutirão
Luiz Borlina	43	01/02/1983	Convencional	Convencional
- Unidades: 280				
- Empreendimentos: 9				

Fonte: Equipe técnica municipal



As primeiras ações de políticas públicas com fins habitacionais somente comeram a ser implantados em Iguaçu na década de 80, até 2002 já havia sido implantado no município na área urbana 08 empreendimentos totalizando 210 unidades habitacionais e 01 empreendimento na área rural com 70 unidades habitacionais – Vila Rural Isaac Rabin.

Os conjuntos estão implantados principalmente nas porções Sul e Sudoeste da malha urbana, do outro lado da Rua Perimetral Antônio Mendes Vasconcelos, fica todos concentrados em uma única região e segregados de certa forma do traçado original da cidade.

O Município, em 1991 teve além dos empreendimentos descritos a cima, um outro empreendimento executado através recursos financeiros da Caixa Econômica Federal com 25 unidades, localizado no Jd. Bela Vista.

O Figura 34 mostra o local de implantação desses conjuntos habitacionais e, é visto que as localizações desses empreendimentos são em locais favoráveis à inserção da malha urbana, tendo acesso à infraestrutura e próxima da área central (área de serviços e comércio). O planejamento estratégico da construção desses domicílios favorece o projeto e reduz custos com infraestrutura, porque utilizam a já existente, e garante aos moradores qualidade de vida.



COMPATIBILIDADE DE USO ENTRE MUNICÍPIOS POR MEIO DE ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO VIGENTE, IDENTIFICAÇÃO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS INSTALADOS

De acordo com informações passadas pela equipe técnica municipal, Iguaçu não tem tratativas, associações, cooperativas ou conversação política, empresarial e industrial com os municípios vizinhos.

As Figuras 35, 36, 37 e 38 identificam os equipamentos públicos de saúde, educação, institucional, lazer e comunitário localizados na sede urbana. Todos esses equipamentos atendem apenas a população de Iguaçu sem relação conjunta com os municípios vizinhos. O tema de uso e demanda de equipamentos públicos serão explanados na fase seguinte do PDM: Análise Temática Integrada - tema "e" e "f".

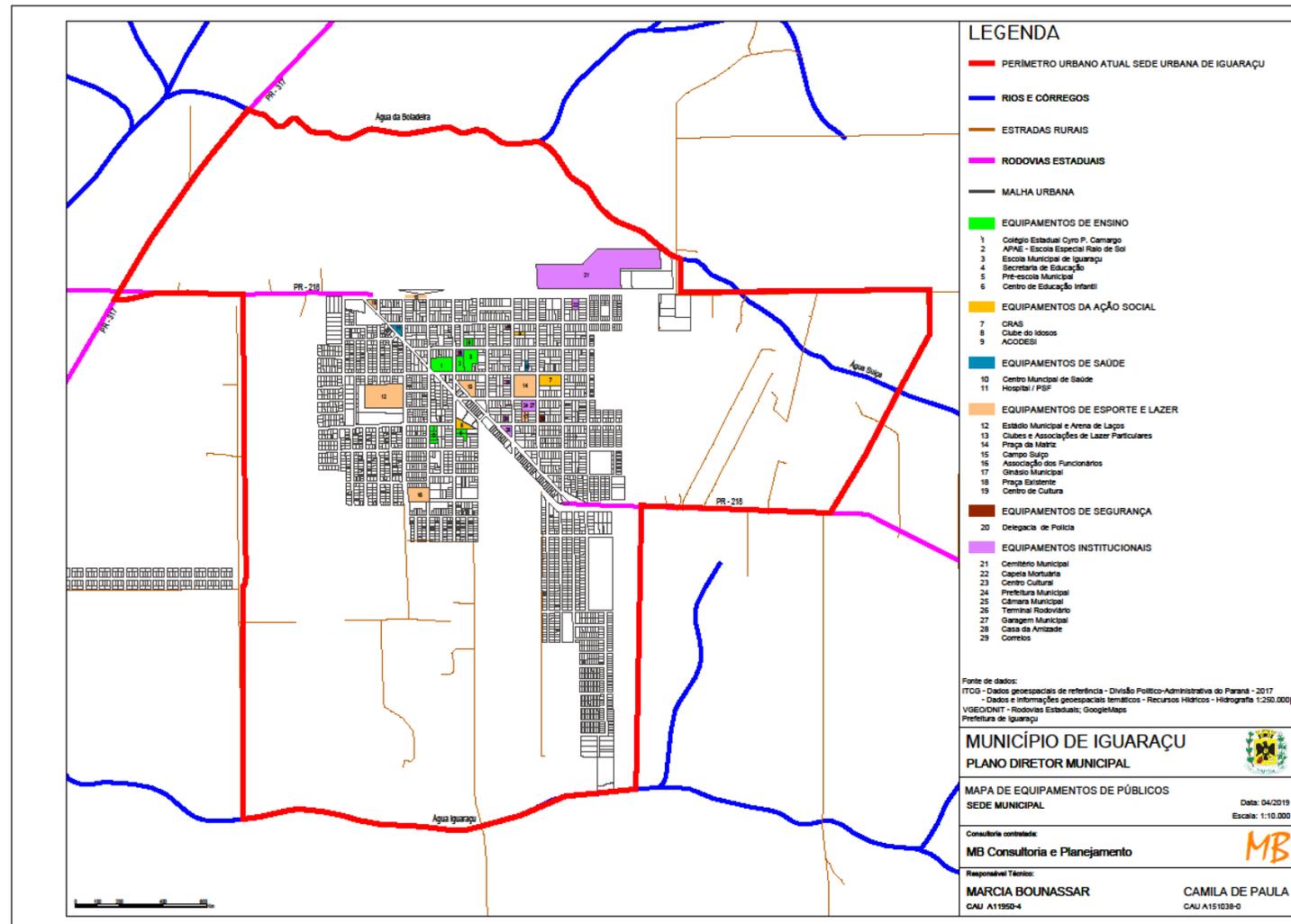


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 35 – Mapa de Equipamentos Públicos – Sede Urbana



Fonte: MB Consultoria

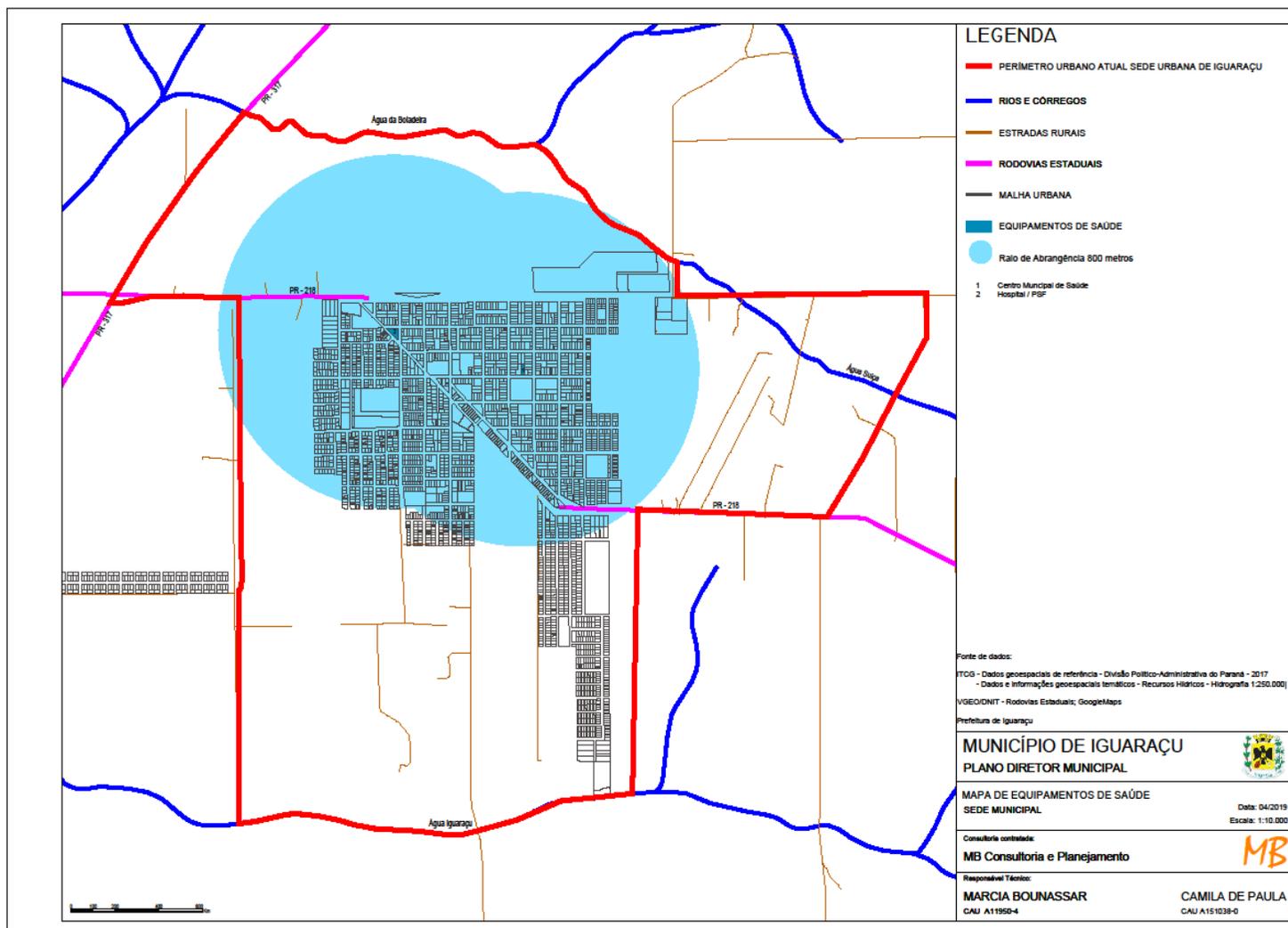


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 36 – Mapa de Equipamentos Públicos – Saúde



Fonte: MB Consultoria

MB Consultoria e Planejamento
ARQUITETURA URBANISMO

RUA SANTOS Nº267 SL.302 CEP: 86.020-040 CENTRO LONDRINA PR
FONE:(43)3017-4219 e-mail: mmb@sercomtel.com.br

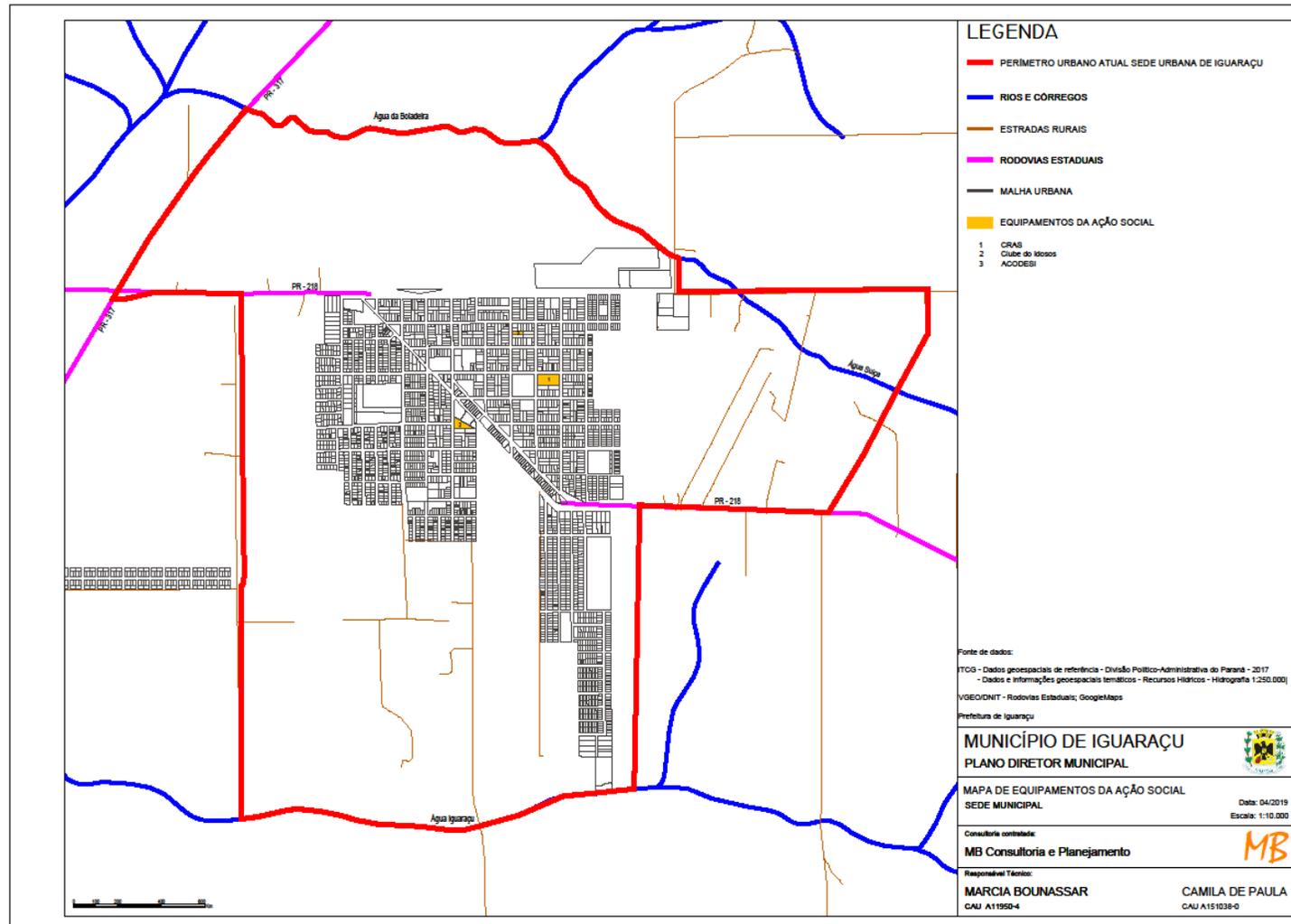


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 37 – Mapa de Equipamentos Públicos – Assistência Social



Fonte: MB Consultoria

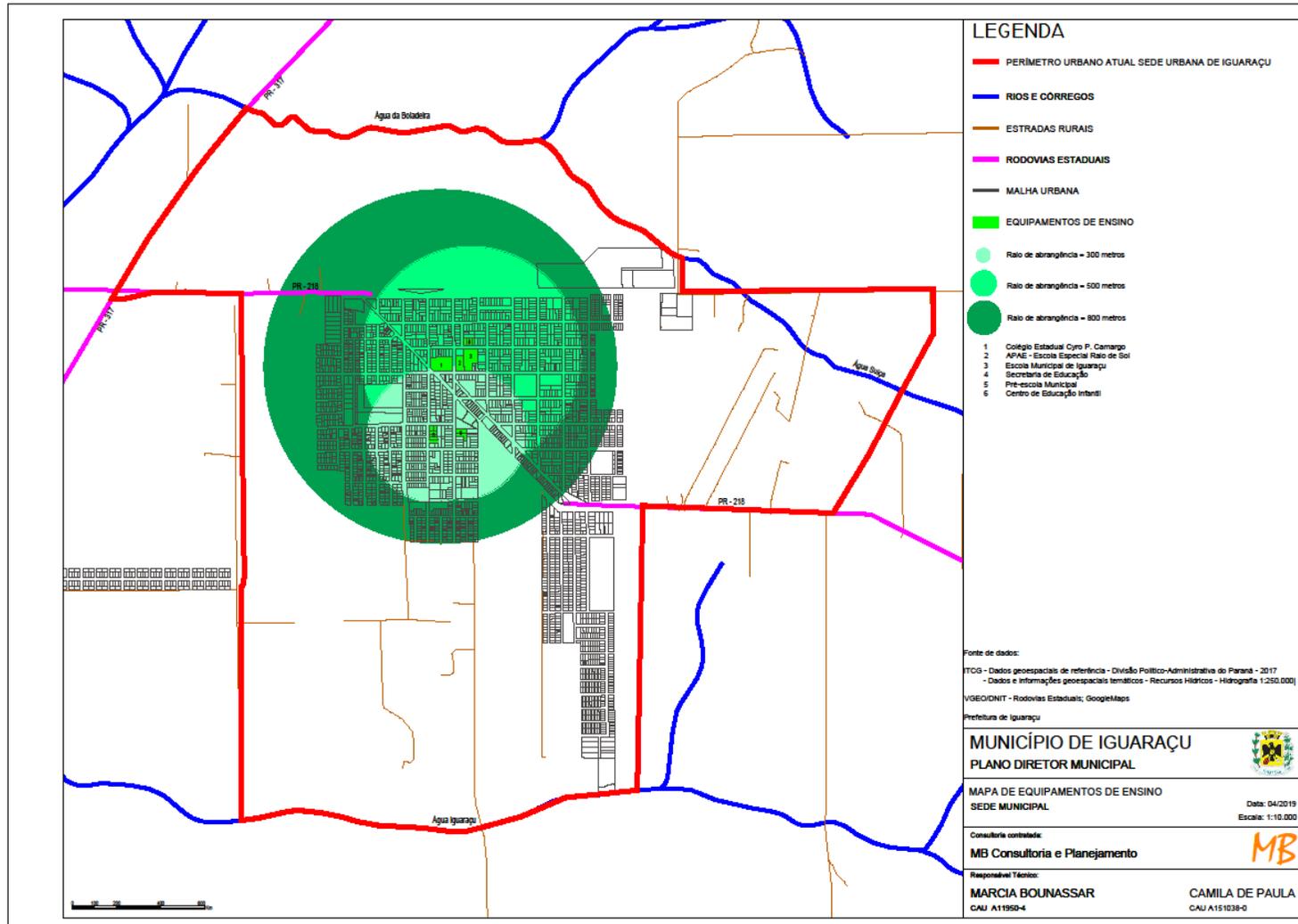


MUNICÍPIO DE IGUAÇU

Plano Diretor Municipal

Avaliação Temática Integrada II

Figura 38 – Mapa de Equipamentos Públicos – Ensino



Fonte: MB Consultoria

MB Consultoria e Planejamento
ARQUITETURA URBANISMO

RUA SANTOS Nº267 SL.302 CEP: 86.020-040 CENTRO LONDRINA PR
Fone:(43)3017-4219 e-mail: mmb@sercomtel.com.br



BIBLIOGRAFIA

Estatuto da Cidade: Guia para a implantação pelos municípios e cidades. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de publicação, 2001.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro, 2000.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Panorama de Iguaçu. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/iguaracu/panorama>>.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Consultas. Disponível em <<http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php>>.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Caderno Estatístico: Município de Iguaçu. Disponível em <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=86750>>.

Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. PNUD 2000.

BRASIL. Google Maps. Disponível em <<https://www.google.com.br/maps>>.

BRASIL. Prefeitura Municipal de Iguaçu. Portal da Transparência. Disponível em <<http://www.ingadigital.com.br/transparencia/index.php?sessao=2506f57ec5pd25#>>.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Lista vermelha de animais ameaçados de extinção no Paraná. Curitiba, 1995.

BRASIL. Secretaria da Educação. Núcleos Regionais de Educação de Maringá. Disponível em <<http://www.nre.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=219>>.

INEEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/inicio>>.

BRASIL. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Leite das crianças. Disponível em <<http://www.leitedascricancas.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>>.