

Plano de Infraestrutura e Equipamentos Públicos Urbano e Rural - PIEPUR

Programa de Implantação de Equipamentos Públicos - PIEP

Maio de 2022



Prefeitura de
Joinville

PLANEJAMENTO URBANO
E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

SUMÁRIO

Apresentação	3
Aspectos Legais	3
Base Conceitual	3
Breve Histórico	4
Metodologia Aplicada	4
SAÚDE	7
UNIDADES HOSPITALARES	9
UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA)	11
CENTROS DE SAÚDE (CS)	15
UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS)	17
EDUCAÇÃO	21
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI)	23
ENSINO FUNDAMENTAL	28
ENSINO MÉDIO	33
ASSISTÊNCIA SOCIAL	37
CENTRO DE REFERÊNCIA EM ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)	38
CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CREAS)	42
REDE DE APOIO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	45
REDE DE APOIO PRIVADO	45
REDE DE APOIO PÚBLICO	47
LAZER E ESPORTE	49
PARQUES	50
PRAÇAS	54
ÁREAS DE LAZER	56
MAPA SÍNTESE	59
CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS	62

Apresentação

Apresentamos a seguir o Programa de Implantação de Equipamentos Públicos (PIEP), parte integrante do Plano de Infraestrutura e Equipamentos Públicos Urbano e Rural de Joinville - PIEPUR. Segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Joinville (Lei 261/2008), em seu Art. 136, o PIEPUR tem como objetivos “[...] integrar e otimizar as ações do Poder Público Municipal no que se refere à disponibilidade democrática de infraestrutura e equipamentos públicos, para garantia da qualidade de vida da população” (JOINVILLE, 2008).

Sua elaboração se justifica pela necessidade imposta ao poder público municipal de antecipar as necessidades da população quanto à oferta de serviços públicos e infraestrutura urbana, buscando otimizar recursos e investimentos, bem como ampliar seus resultados. Seus produtos também servirão de base para a tomada de decisões dos gestores públicos, a exemplo das análises inerentes aos Estudos de Impacto de Vizinhança - EIV, e o suporte às demandas da Comissão de Parcelamento e Uso do Solo, dentre outras.

Para tanto, algumas questões estratégicas se impõem necessárias, tais como:



Posto isto, na sequência serão apresentados alguns dos condicionantes e respectivos encaminhamentos considerados para sua elaboração.

Aspectos Legais

O PIEPUR é pautado pelas definições presentes na Lei de Estruturação e Ordenamento Territorial - LOT (LC 470/2017). Quanto à sua estrutura legal, segue os componentes estabelecidos pelo Plano Diretor de 2008, Art. 136, Parágrafo único:

1. Programa de implantação de infraestrutura básica;
2. Programa de implantação de equipamentos públicos: escolas, centros de referência, assistência social e especializados, postos de saúde, centros de educação infantil, áreas de segurança pública, de recreação e de lazer e;
3. Programa de mobiliário urbano e rural.

Base Conceitual

A partir das Normas Brasileiras NBR 9284 - Equipamentos Urbanos e NBR 9283 - Mobiliário Urbano, foram definidas as bases conceituais que norteiam este trabalho:



Uma vez definidos os objetivos e bases, deu-se início às atividades de planejamento que culminaram no seguinte Plano de Trabalho:

1ª fase Estruturação	Ação Definição	Equipe / Atores envolvidos Trabalhos e metodologias (diagnóstico) Cronograma de reuniões Atribuições e prazos
2ª fase Levantamento e Diagnóstico	Ação Colaboração	Situação atual das redes de infraestrutura, dos equipamentos públicos e do mobiliário urbano / rural
3ª fase Prognóstico	Ação Elaboração	Situação projetada das redes de infraestrutura, dos equipamentos públicos e do mobiliário urbano / rural
4ª fase Plano	Ação Proposição	Proposta preliminar Proposta definitiva (com os potenciais envolvidos)
5ª fase Gestão Institucional	Ação Implementação	Programa de Gestão Institucional

Breve Histórico

Previsto pelo Plano Diretor de 2008 e definido pela LOT em 2017, o Plano de Infraestrutura e Equipamentos Públicos Urbano e Rural de Joinville - PIEPUR, cuja coordenação é incumbência desta Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável - SEPUD, teve seus trabalhos de planejamento e pré-produção iniciados imediatamente após a publicação da LOT. O Decreto Nº 32.799, em 12 de setembro de 2018, instituiu o Comitê Técnico para sua elaboração, com uma equipe multisetorial oficialmente dedicada à construção do Plano. A partir de então, foram estabelecidas algumas categorias de informações básicas solicitadas às respectivas Secretarias e Órgãos em parceria, e assim sistematizadas:

SITUAÇÃO DAS REDES DE INFRAESTRUTURA	1. Levantamento dos planos existentes; 2. Levantamento de demanda; 3. Levantamento de indicadores / parâmetros de planejamento; 4. Legislação aplicável; 5. Elaboração do mapeamento da cobertura existente; 6. Elaboração de cartografia temática.
SITUAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	1. Levantamento dos planos existentes; 2. Levantamento de demanda; 3. Levantamento de indicadores / parâmetros de planejamento; 4. Legislação aplicável; 5. Georreferenciamento das informações; 6. Elaboração do mapeamento da cobertura existente; 7. Elaboração de cartografia temática.
SITUAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO / RURAL	1. Levantamento de legislação existente; 2. Análise de correlatos; 3. Levantamento de demanda; 4. Levantamento qualitativo / quantitativo existente; 5. Elaboração do mapeamento da cobertura existente; 6. Sistematização de dados.

Metodologia Aplicada

Diante da complexidade que um Plano de Infraestrutura e Equipamentos Públicos Urbano e Rural apresenta, optou-se, primeiramente, pela elaboração de um Programa de Implantação de Equipamentos Públicos (PIEP).

A metodologia utilizada foi desenvolvida considerando os seguintes passos:

- 1 - A delimitação do recorte espacial e temático;
- 2 - O levantamento do cenário (espacial) atual dos equipamentos públicos;
- 3 - A análise do cenário atual;
- 4 - A projeção do cenário futuro, considerando uma expectativa populacional para o ano de 2041;
- 5 - A proposição de um plano de ação, considerando a projeção do cenário futuro.

Na delimitação do **recorte espacial** foram considerados os limites previstos em lei para a área urbana do município.

Já na delimitação do **recorte temático** considerou-se as unidades de atendimento previstas para as áreas de saúde, educação, assistência social e lazer e esporte, gerando a seguinte configuração de equipamentos públicos:

1. Saúde: Unidades Hospitalares - UH, Unidades de Pronto Atendimento - UPA, Centros de Saúde e Unidades Básicas de Saúde - UBS.
2. Educação: Centros de Educação Infantil - CEI, Escolas de Ensino Fundamental e Escolas de Ensino Médio.
3. Assistência Social: Centro de Referência em Assistência Social - CRAS, Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS e a Rede de Apoio SAS.
4. Lazer e Esporte: Parques de bairro, Praças e Áreas de lazer.

No **levantamento do cenário atual** dos equipamentos públicos foram consideradas as informações fornecidas pelas Secretarias afins e as disponibilizadas no Sistema de Gestão Cadastral da Prefeitura Municipal de Joinville, permitindo, assim, a elaboração de diversos quadros, tabelas e mapas.

Sobre os mapas, foram delimitados percursos de caminhada no entorno dos equipamentos públicos mapeados, considerando distâncias preconizadas (desejadas) e distâncias que abrangem toda a mancha urbana ocupada por moradias (real).

A **análise do cenário atual** concentrou-se na avaliação espacial dos equipamentos, considerando as áreas de abrangência dos caminhamentos e as populações residentes.

Além da geração dessas áreas de abrangência por tipo de equipamento, executou-se uma intersecção espacial entre essas áreas e os setores censitários de Joinville. Para tanto, foi utilizado como referencial a estimativa da população de Joinville para o ano de 2010, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, projetando-a para o anos subsequentes e adotando uma taxa de crescimento única, de 1,52%, e utilizando as taxas de crescimento populacional por subprefeitura (estudo realizado com dados do Censo IBGE 2000 e 2010) para estipular pesos e direcionar a quantidade de terrenos a serem reservados para equipamentos.

A **projeção do cenário futuro** baseou-se no ano de 2041, cuja expectativa é de 822.527 habitantes. Para esta foram considerados dados do IBGE (Censo 2010 e Estimativa do IBGE 2019) obtendo-se a taxa única de 1,52%. Para a determinação do ano da projeção do cenário futuro foi adotado o estabelecido para a Subprefeitura Oeste (plano piloto inicialmente elaborado), sendo considerado o potencial habitacional futuro de ocupação dos terrenos baldios e o ano de provável estabilização da curva de crescimento.

Por fim, o **plano de ação** foi estruturado a partir da possibilidade de utilização dos seguintes instrumentos:

1. Reserva de área já de posse da Prefeitura Municipal de Joinville;
2. Elaboração de decretos de Utilidade Pública (desapropriação de imóveis de terceiros);
3. Elaboração de decretos de Direito de Preempção (desapropriação de imóveis de terceiros) e;
4. Diretriz de definição de áreas destinadas a equipamentos comunitários e de lazer e recreação em glebas passíveis de parcelamentos de solo futuros.

O Plano de ação será executado por etapas, a partir da identificação do crescimento populacional dos bairros, demandas necessárias ou estratégias de planejamento. Poderá também ser proposto diretrizes na definição de áreas destinadas a equipamentos comunitários e de lazer e recreação em glebas passíveis de parcelamentos de solo futuros.

Além das zonas de abrangência com cobertura de toda área ocupada por moradias de Joinville, foram elaborados mapas dos equipamentos públicos utilizando como referencial índices urbanísticos do Plano Diretor de Goiânia, do estudo da Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana (LabCidade/USP e ITDP Brasil) e o World Resources Institute - WRI Brasil Cidades Sustentáveis. Na sequência, apresentamos um quadro síntese associando os parâmetros *Tempo de Deslocamento* a cada um dos *Modais de Deslocamento* adotados, sempre relacionados a cada um dos tipos de equipamentos avaliados e as distâncias máximas percorridas recomendadas para alcançá-los segundo estas fontes.

Quadro 01: Áreas de influência de Equipamentos e Mobiliários Urbanos, segundo as fontes estudadas

EQUIPAMENTOS	Raio de abrangência (m)						
	WRI		PMG	MALTA, C.	ITDP / LabCidade USP		
	distância	tempo	distância	distância	distância	tempo	
EDUCAÇÃO							
Centro de Educação Infantil	1000 m	-	300 m	Máx. 800 m	1000 m	15 min. a pé	-
Centro de Ensino Fundamental	1000 m	-	1500 m	Máx. 800 m	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Centro de Ensino Médio	2500 m	-	3000 m	-	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
SAÚDE							
Posto de Saúde (UBS)	800 m	-	1000 m	Máx. 800 m	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Centro de Saúde	-	-	5000 m	-	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Hospital Regional	-	-	Regional	-	-	-	60 min. T.P.
SEGURANÇA e ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA							
Posto Policial	3500 m	-	2000 m	-	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Batalhão de Incêndio	-	-	-	-	-	-	-
PRAÇAS E PARQUES							
Parques, Praças	400 a 800 m	-	600 m	Máx. 800 m	1000 m	15 min. a pé	-
Parque Esportivo	1200 m	-	2000 m	-	1400 m	20 min. a pé	-
Parque Urbano	-	-	2400 m	-	-	-	60 min. T.P.
OUTROS							
Ponto de Ônibus	500 a 1000 m	15 min. a pé	500 m	500 m	1000 m	-	-
Correios	-	-	700 m	-	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Culto	-	-	2000 m	-	-	-	-
Equipamentos Culturais	-	-	2500 m	-	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Grandes Equipamentos Culturais	-	-	5000 m	-	-	-	60 min. T.P.
CRAS e CREAS	-	-	-	-	1400 m	20 min. a pé	30 min. T.P.
Subprefeituras	-	-	-	-	-	-	60 min. T.P.

Fontes: WRI, Prefeitura Municipal de Goiânia (PGM), Malta, C. e ITDP/LabCidade USP (2018).

*T.P = Transporte Coletivo

SAÚDE

SAÚDE

A saúde é um direito de todos e dever do estado, garantido mediante medidas políticas, sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1998).

O entendimento do conceito saúde é necessário para facilitar o nosso entendimento quanto ao conceito ampliado de saúde no qual o Sistema Único de Saúde - SUS está inserido e, por consequência, os municípios também.

O SUS é uma nova formulação política e organizacional para o reordenamento dos serviços e ações de saúde estabelecida pela Constituição de 1988 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1990). Ele abrange desde o simples atendimento ambulatorial até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país.

No contexto do SUS, o município é o principal responsável pela saúde pública de sua população. A partir do Pacto pela Saúde, assinado em 2006, o gestor municipal passa a assumir imediata ou paulatinamente a plenitude da gestão das ações e serviços de saúde oferecidos em seu território.

A porta de entrada do sistema de saúde deve ser preferencialmente a atenção básica (postos de saúde, centros de saúde, unidades de Saúde da Família, etc.). A partir desse primeiro atendimento, o cidadão será encaminhado para os outros serviços de maior complexidade da saúde pública (hospitais e clínicas especializadas).

Não há hierarquia entre União, estados e municípios, mas há competências para cada um desses três gestores do SUS.

SAÚDE EM JOINVILLE

O levantamento, análise e prognóstico relacionado à área de saúde concentrou-se nas questões referentes à abrangência física e à demanda populacional futura.

As proposições focaram na definição de áreas futuras para os equipamentos de saúde, tendo os seguintes objetivos:

- I. atender 100% da demanda projetada até o ano de 2041;
- II. cobrir espacialmente 100% da área urbanizada do município.

O município de Joinville classifica seus equipamentos na área da saúde em quatro tipos distintos, que são: as Unidades Hospitalares, as Unidades de Pronto Atendimento, os Centros de Saúde e as Unidades Básicas de Saúde - UBS. Destaca-se que questões como número de atendimentos por especialidade e/ou faixa etária, demandas atual e futura e número de ambientes da unidade por especialidade e capacidade de ampliação física do equipamento não serão abordados nesta análise.

Para a elaboração da cartografia temática e suas análises, optou-se por representar o município em toda sua extensão.

UNIDADES HOSPITALARES

Unidades Hospitalares são hospitais destinados à prestação de atendimento nas especialidades básicas, por especialistas e/ou especialidades médicas. Essas unidades devem dispor de Serviço de Apoio a Diagnóstico Terapêutico - SADT de média complexidade e podem dispor de serviço de Urgência/Emergência.

CENÁRIO ATUAL

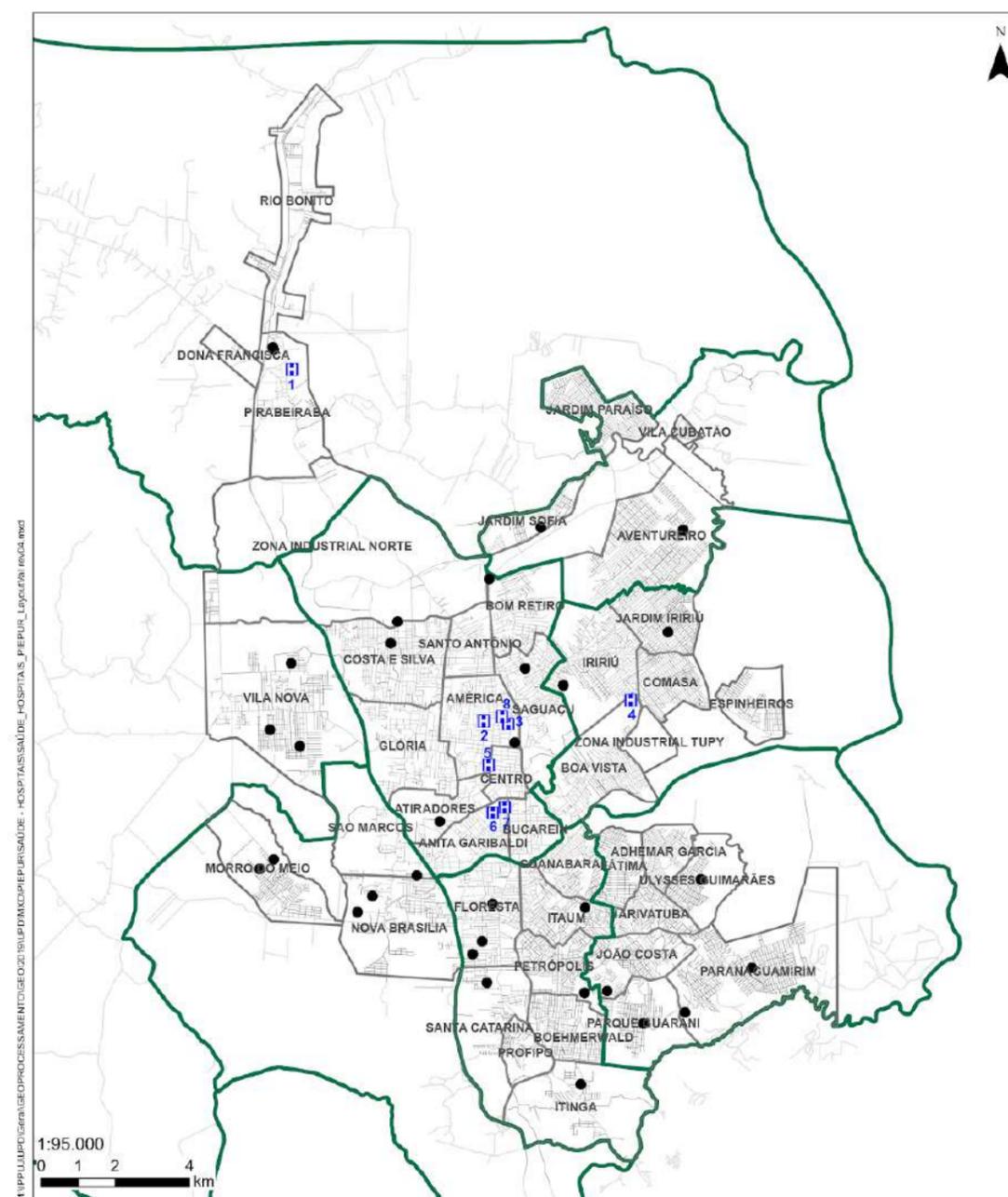
O Município conta hoje com a cobertura espacial de oito Unidades Hospitalares, distribuídas conforme QUADRO 03 e MAPA 01.

Quadro 03: Localização das Unidades Hospitalares em Joinville por Bairro e Subprefeitura

Nº	Nome	Bairro	Subprefeitura
1	Hospital Bethesda	Pirabeiraba	Pirabeiraba
2	Hospital Materno Infantil Dr Jeser Amarante Faria	América	Centro-Norte
3	Centro Hospitalar Unimed	Centro	Centro-Norte
4	Hospital Regional Hans Dieter Schmidt	Boa vista	Leste
5	Hospital Dona Helena	Centro	Centro-Norte
6	Maternidade Darcy Vargas	Anita Garibaldi	Centro-Norte
7	Hospital Municipal São José	Anita Garibaldi	Centro-Norte
8	Hospital HapVida	América	Centro-Norte

Fonte: SIMGEO - Prefeitura Municipal de Joinville (2019).

Mapa 01: Localização das Unidades Hospitalares e as Subprefeituras nas quais se situam



Legenda

- Hospitais (08 un)
- Lote público baldio disponível para a Saúde (33 un)
- Perímetro Urbano
- Limite Municipal
- Limite Subprefeituras
- Bairros

Unidades Hospitalares

Vias

- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
Datum: Srgas 2000
Base Digital: PMJ / Aercimagem, 2007-2010
Data: 17/04/2020

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

As Unidades Hospitalares existentes atendem a todo o município e, não raro, aos municípios vizinhos. A partir do MAPA 01 observamos a concentração da maioria dessas Unidades na região central de Joinville. Excetua-se a isso a Unidade localizada no bairro Boa Vista (Hospital Regional Hans Dieter Schmidt) e a que fica no distrito de Pirabeiraba (Hospital Bethesda).

No caso das Unidades Hospitalares não foi arbitrado um raio de influência, uma vez que o seu atendimento não é definido pela proximidade com o local de residência do munícipe, mas sim pela característica ou especialidade, ou ainda, pela relação entre o número de leitos ofertados e a população total do município. Estes equipamentos, a princípio, precisam ser necessariamente avaliados segundo suas ofertas frente às demandas atuais e futuras e às questões de acessibilidade e/ou mobilidade.

De acordo com as projeções do IBGE (2018), a estimativa de população atual do município é de 583.144 habitantes. A oferta de leitos hospitalares na cidade, segundo o Relatório de Gestão em Saúde do município de Joinville 2018 (2019), corresponde a um total de 1.276 leitos, sendo 857 do Sistema Único de Saúde - SUS e os demais 419 da rede privada. Esses números apontam para uma relação de 2,2 leitos hospitalares para cada grupo de mil habitantes ou, ainda, quando considerados somente os da rede pública, 1,5 leitos para cada grupo de mil habitantes.

PROJEÇÃO DO CENÁRIO FUTURO

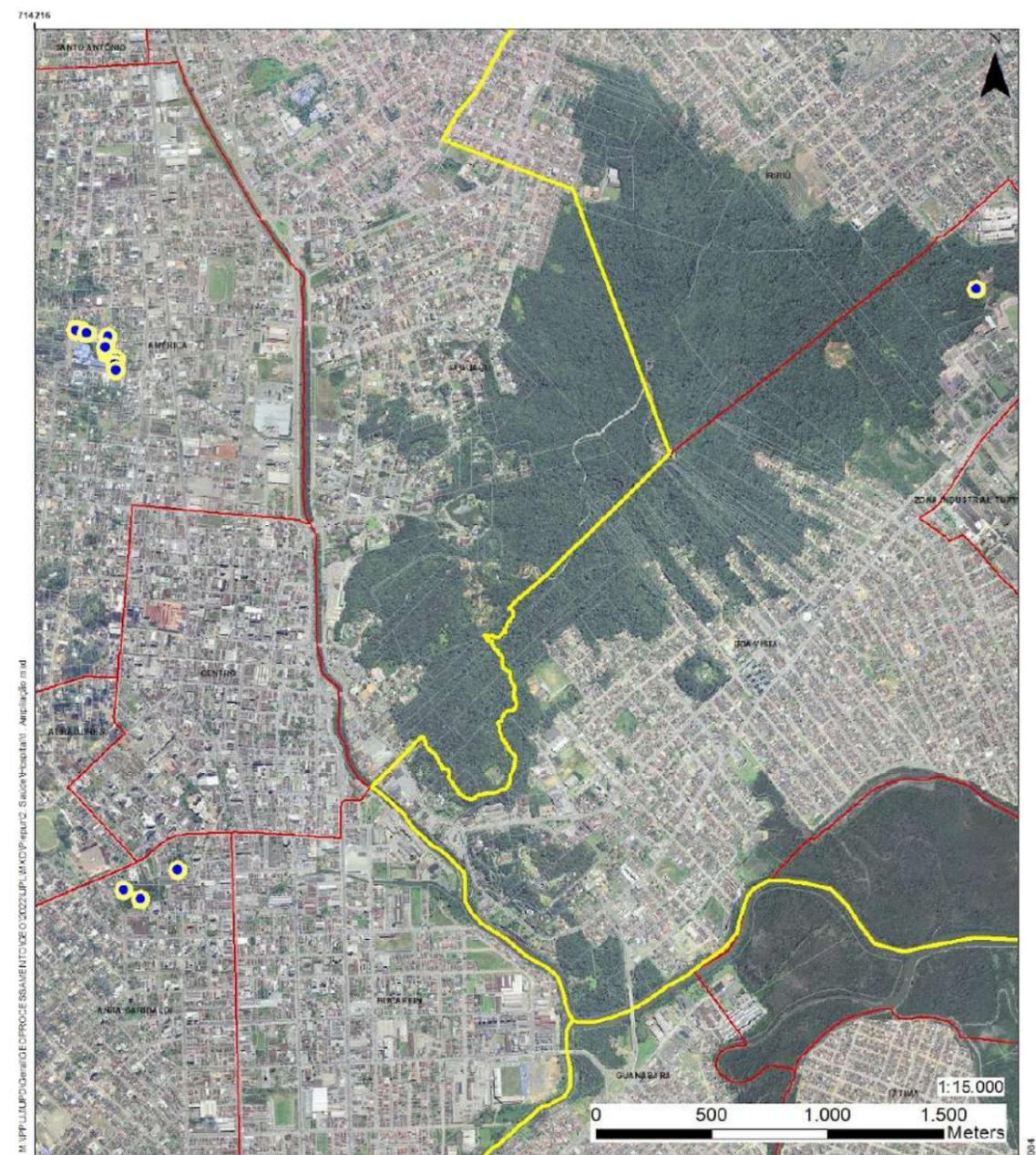
Neste estudo foi adotado como taxa ideal entre 2,5 e 3 leitos para cada mil habitantes. Considerando uma taxa de crescimento do município de 1,52%, o que resulta em uma população de 822.527 habitantes, em 2041, será necessário implementar entre 780 e 1.192 leitos. Salienta-se que a demanda regional não foi considerada neste estudo.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

Por serem unidades de abrangência municipal e em alguns casos regional, foram previstas reservas de áreas no entorno das edificações já existentes (4 ampliações), bem como a reserva de um terreno localizado na zona sul, para a implantação de 1 novo Hospital Público, conforme o MAPA 03.

Tais áreas deverão ser confirmadas pelos Planos Diretores de Expansão de cada uma das unidades hospitalares públicas aqui dispostas, podendo, a partir desses estudos, surgir a proposição de criação de uma ou mais Unidades Hospitalares. E devendo, também, ser confirmada pela Secretaria da Saúde a nova unidade hospitalar proposta para o município.

Mapa 02: Proposta de terrenos para ampliação dos Hospitais e Maternidade



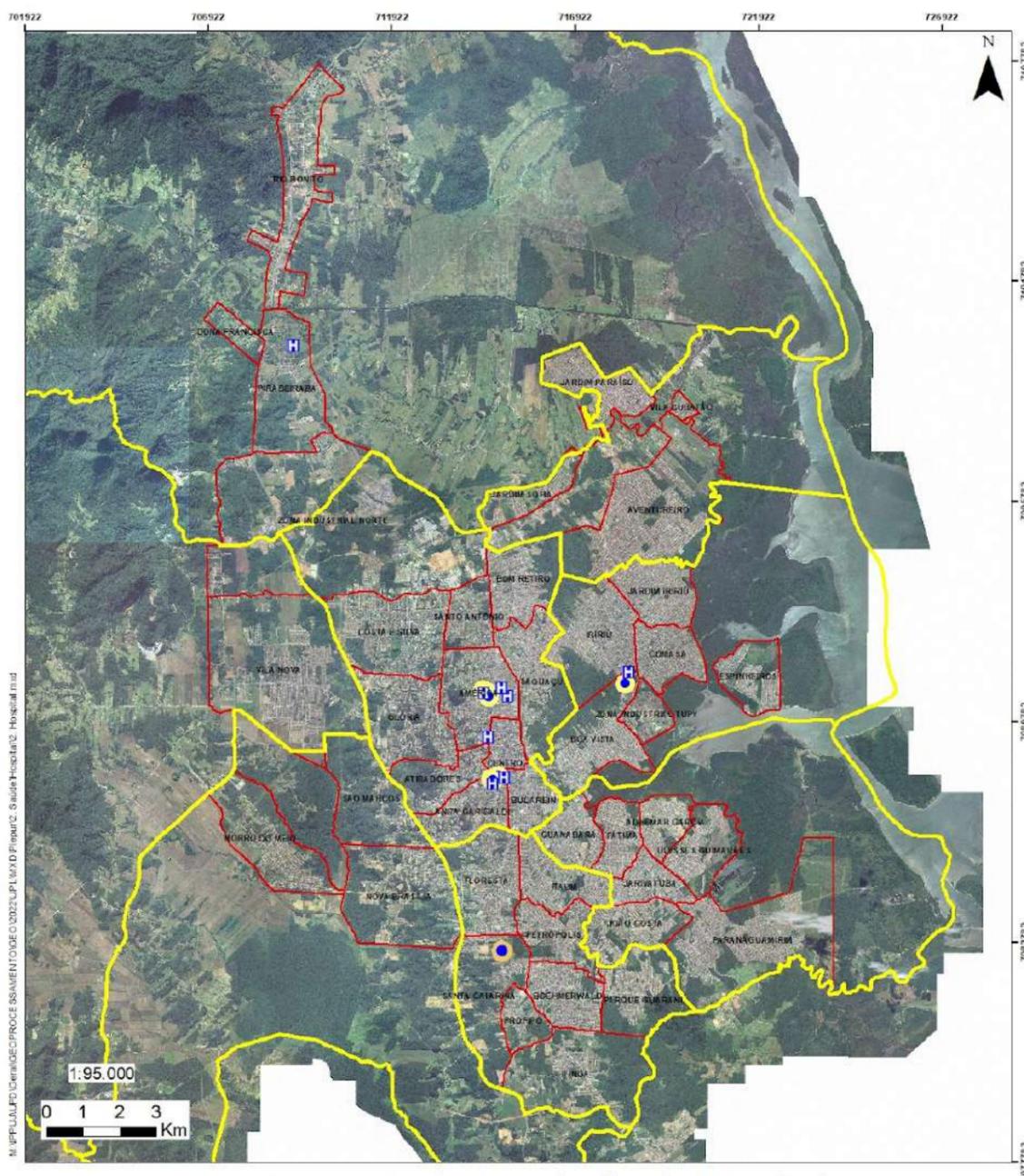
Proposta de Ampliação de Hospital e Maternidade

Legenda

- Ampliação Hospital e Maternidade
- Limite de Bairros
- Lotes e Glebas

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem, 2007-2010
 Data: 14/04/2022

Mapa 03: Proposta de reserva de terreno para instalação de um Hospital

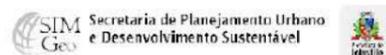


Proposta de Instalação de Hospital

Legenda

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|-------------------|
| | Hospitais Existentes (08un) | | Subprefeituras |
| | Hospital Prognóstico | | Limite de Bairros |
| | Ampliação Hospital e Maternidade | | |

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
Datum: Sirgas 2000
Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
Data: 14/04/2022



UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA)

As Unidades de Pronto Atendimento 24h - UPA são estruturas de complexidade intermediária entre as Unidades Básicas de Saúde, Unidades de Saúde da Família e a rede hospitalar, devendo funcionar 24h por dia, todos os dias da semana, e compor uma rede organizada de atenção às urgências e emergências.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2013. 84 p. : il.

Segundo o Ministério da Saúde, são três os portes de classificação de UPA:

- Porte I: tem o mínimo de 7 leitos de observação. Capacidade de atendimento médio de 150 pacientes por dia. População na área de abrangência de 50 mil a 100 mil habitantes.
- Porte II: tem o mínimo de 11 leitos de observação. Capacidade de atendimento médio de 250 pacientes por dia. População na área de abrangência de 100.001 a 200 mil habitantes.
- Porte III: tem o mínimo de 15 leitos de observação. Capacidade de atendimento médio de 350 pacientes por dia. População na área de abrangência de 200.001 a 300 mil habitantes.

As instalações físicas da UPA 24h devem atender ao estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, aos regulamentos técnicos de projeto e às legislações específicas para construção e estrutura física de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde - EAS.

Segundo a Secretaria da Saúde - SES do município, a Unidade de Pronto Atendimento 24 horas é referenciada com base em uma população abrangida de 150 mil a 250 mil habitantes. A categoria utilizada no Município seria a UPA Porte III.

CENÁRIO ATUAL

Joinville conta hoje, segundo a SES, com a cobertura espacial de 2 UPA 24 horas, localizadas nos bairros Aventureiro e João Costa, e 1 Pronto-Atendimento 24 horas no bairro Costa e Silva que, também conforme a Secretaria, apresenta a mesma característica de uma UPA 24 horas Porte III. Há ainda 1 Pronto-Atendimento 24 horas situado junto ao Hospital Bethesda, no bairro Pirabeiraba (QUADRO 04).

Com a presença desses 4 equipamentos, a Secretaria da Saúde afirma que o sistema possui capacidade de atendimento para 600 mil a 1 milhão de habitantes (Memorando SEI Nº 5785416/2020 - SES.UOS).

As unidades apresentavam uma abrangência populacional estimada, para o ano de 2018, de aproximadamente 578.680 pessoas (QUADRO 04).

Quadro 04: Localização das Unidades de Pronto Atendimento - UPA por Subprefeitura e estimativa de população atendida

Nº	Nome	Bairro	Subprefeitura	População atendida Estimada	
				Censo 2010	Estimativa 2018
1	Pronto Atendimento Leste	Aventureiro	Nordeste	128.673	145.178
2	Pronto Atendimento Norte	Costa e Silva	Centro-Norte	129.448	146.052
3	Unidade de Pronto Atendimento Sul	João Costa	Sudeste	235.110	265.266
4	Pronto Atendimento Hospital Bethesda	Pirabeiraba	Pirabeiraba	19.662	22.184

Fontes: IBGE (2010) e SIMGEO (2018).

O QUADRO 05 expõe o número de atendimentos realizados pelas unidades de Pronto Atendimento do município no ano de 2018.

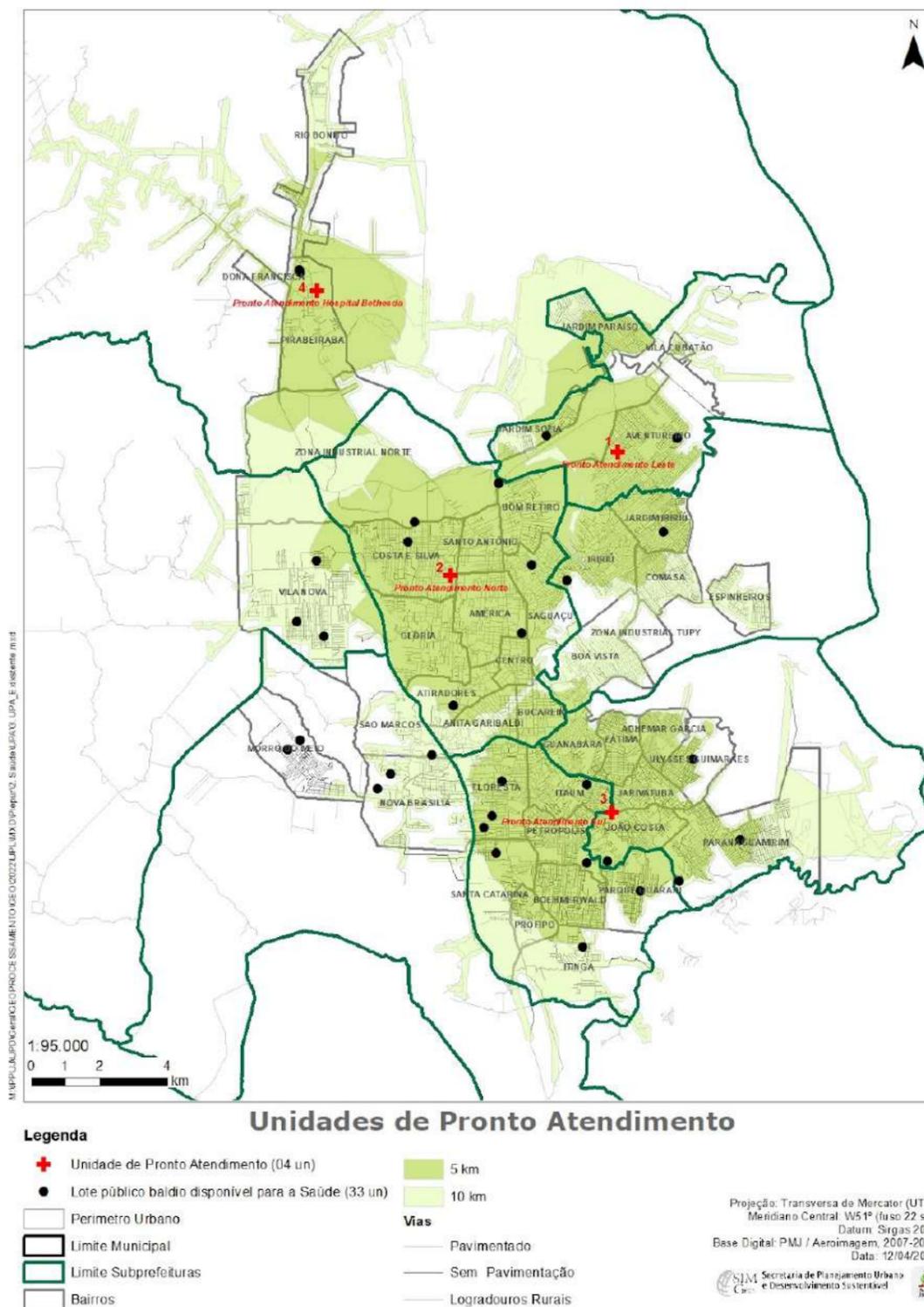
Quadro 05: Unidades de Pronto Atendimento de Joinville

Unidades de Pronto Atendimento	Localização (bairro)	Número de Atendimentos
Pronto Atendimento Leste	Aventureiro	81.234
Pronto Atendimento Norte	Costa e Silva	91.673
Unidade de Pronto Atendimento Sul ¹	João Costa	25.427 ¹

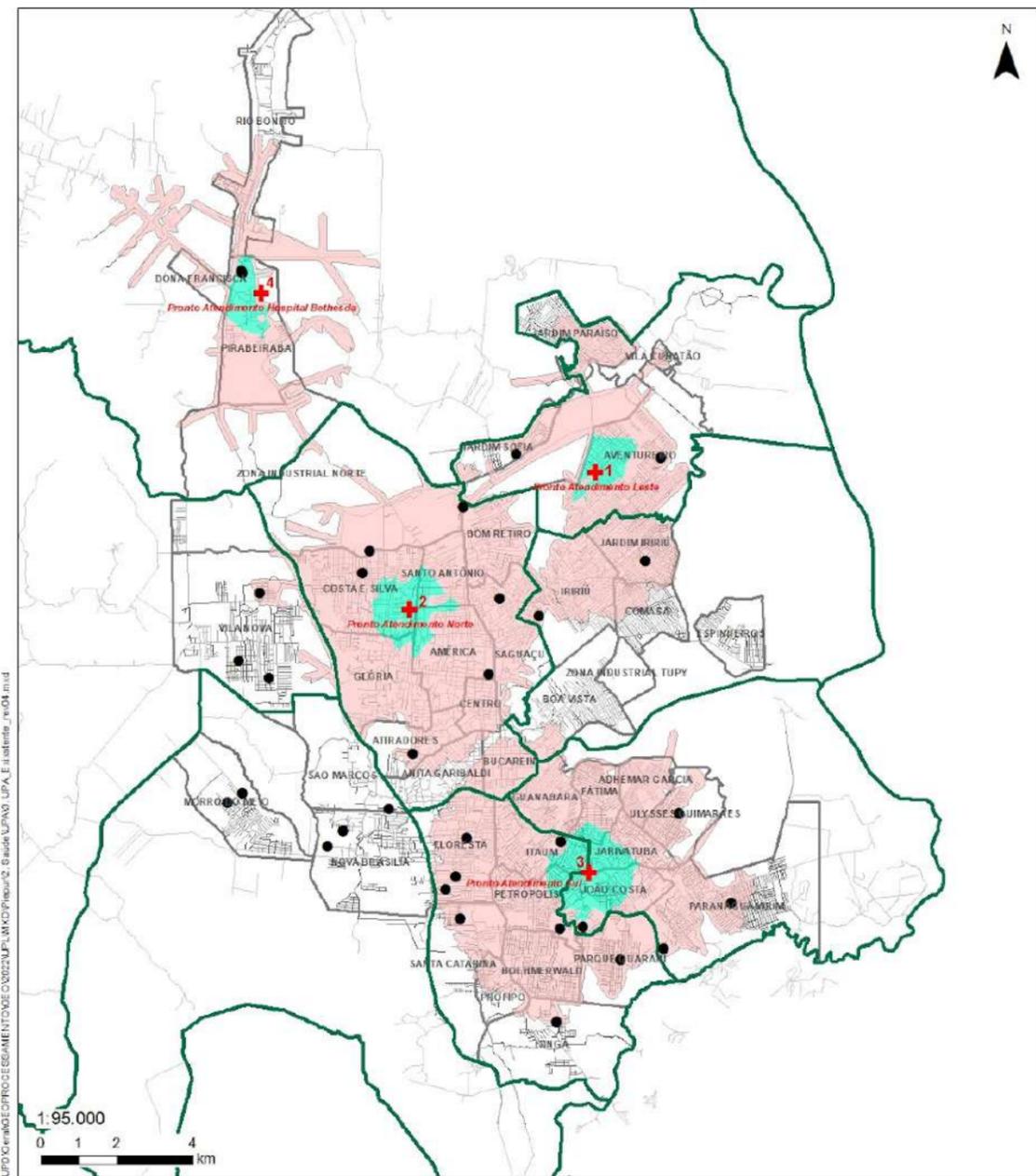
Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS). Dados aprovados pelo Ministério da Saúde de janeiro a novembro de 2018.

¹ PA Sul 24 Horas Itaum atuou em 2018 com restrição do atendimento devido à obras de reforma e ampliação da unidade. Sendo reaberto à comunidade em 13 de setembro de 2018.

Mapa 04: Localização das UPA, áreas de influência das respectivas Subprefeituras e áreas públicas reservadas



Mapa 05: Localização das UPA, áreas de caminhamento ideal e áreas públicas reservadas



Unidades de Pronto Atendimento

Legenda

Unidade de Pronto Atendimento (04 un)	Caminhamento Ideal UPA's
Lote público baldio disponível para a Saúde (33 un)	1400 metros
Perímetro Urbano	5000 metros
Limite Municipal	Vias
Limite Subprefeituras	Pavimentado
Bairros	Sem Pavimentação
	Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sigsas 2000
 Base Digital: PNJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 12/04/2022

SIM - Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

A ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

O MAPA 04 aponta que a área urbana do município é coberta quase na totalidade por estes equipamentos, quando consideradas distâncias de atendimento de até 10 km. No entanto, se adotarmos como parâmetro as áreas de cobertura (influência) com distâncias entre 1.400 m (caminhamento à pé) e 5.000 m (caminhamento motorizado) preconizadas para esse tipo de equipamento, temos a área de atendimento significativamente reduzida, vide MAPA 05.

PROJEÇÃO DO CENÁRIO FUTURO

Tendo em vista a expectativa populacional de 822.527 habitantes para o ano de 2041, e que, segundo a Secretaria da Saúde de Joinville, os equipamentos existentes possuem capacidade para atender entre 600 mil a 1 milhão de habitantes, em termos populacionais não se faz necessária a instalação de novas UPA. Porém, ao olharmos para a questão espacial, notamos que, pelos raios tecnicamente adotados como ideias nos quais a população tem a percepção de que é atendida pelo equipamento, faz-se necessária a inserção de mais 3 UPA, devido a extensão do perímetro urbano e das barreiras físicas existentes, como morros, rios e rodovias.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

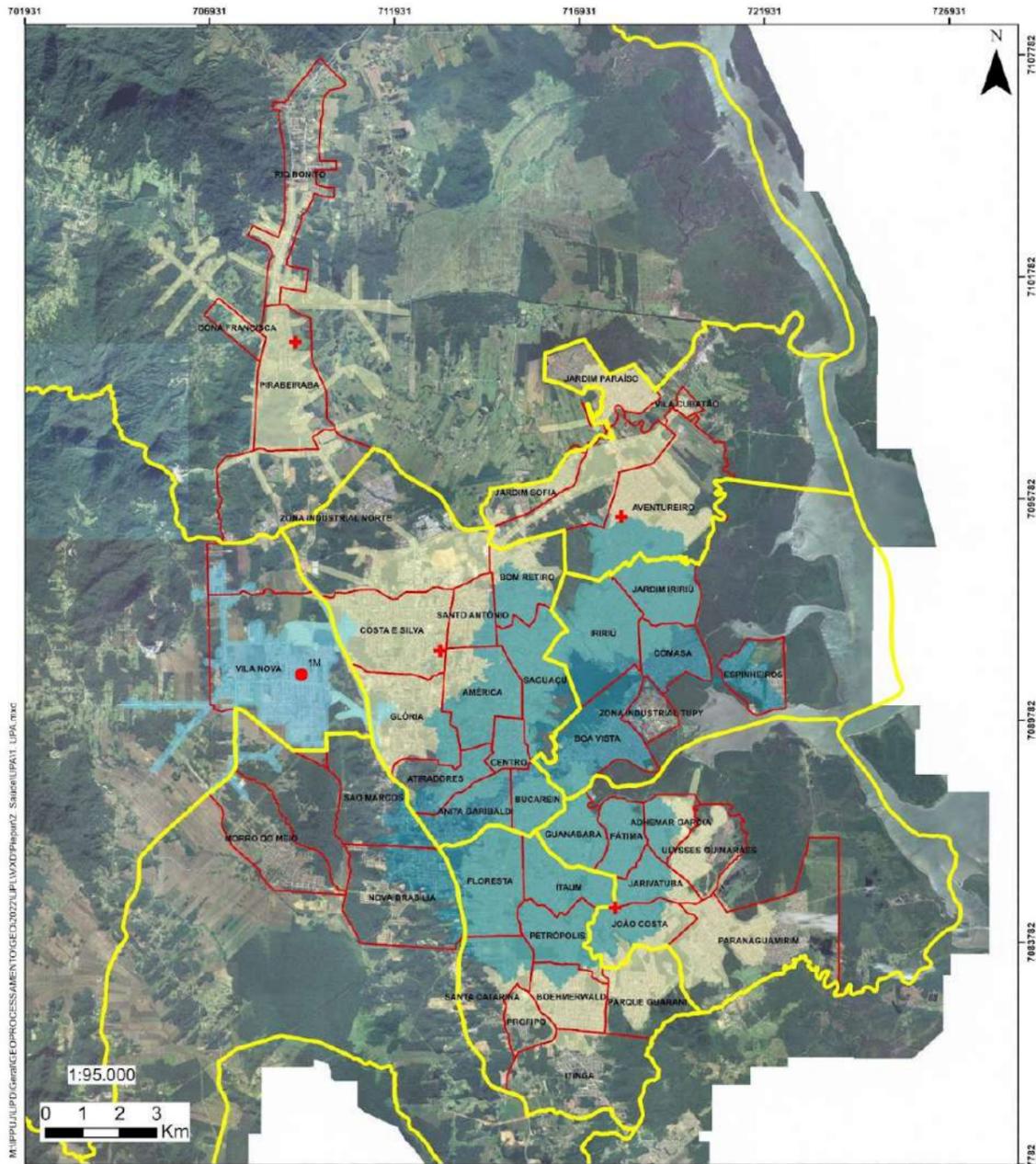
Para a instalação de uma UPA, ficam estabelecidos os seguintes critérios:

- Lote urbano: 10.000 m²
- Construção: 6.000 m² (pavimento térreo)

Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, com preferência para centralidade urbana que favoreça a presença de serviços públicos, destacando o transporte coletivo, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Deve-se evitar proximidade com áreas de influência de indústria, quartel, mercado, cemitério, instalação de infraestrutura, poluição sonora e olfativa, e privilegiar locais próximos de vias estruturais e terminais de transporte coletivo.

Diante do exposto, propõe-se que a implantação de 3 novas UPA ocorram na região do Vila Nova, Bucarein e Iririú. No bairro Vila Nova, optou-se pelo terreno ocupado pela Subprefeitura Oeste. Os MAPAS 06 e 07 espacializam as futuras áreas de instalação de 3 UPA, apontando 1 equipamento a ser implantado em 1 lote público, e o ANEXO I lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 06: Proposta de instalação das UPA e caminamento

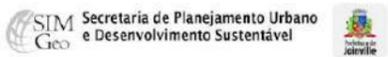


Proposta de Instalação de Unidade Pronto Atendimento - UPA

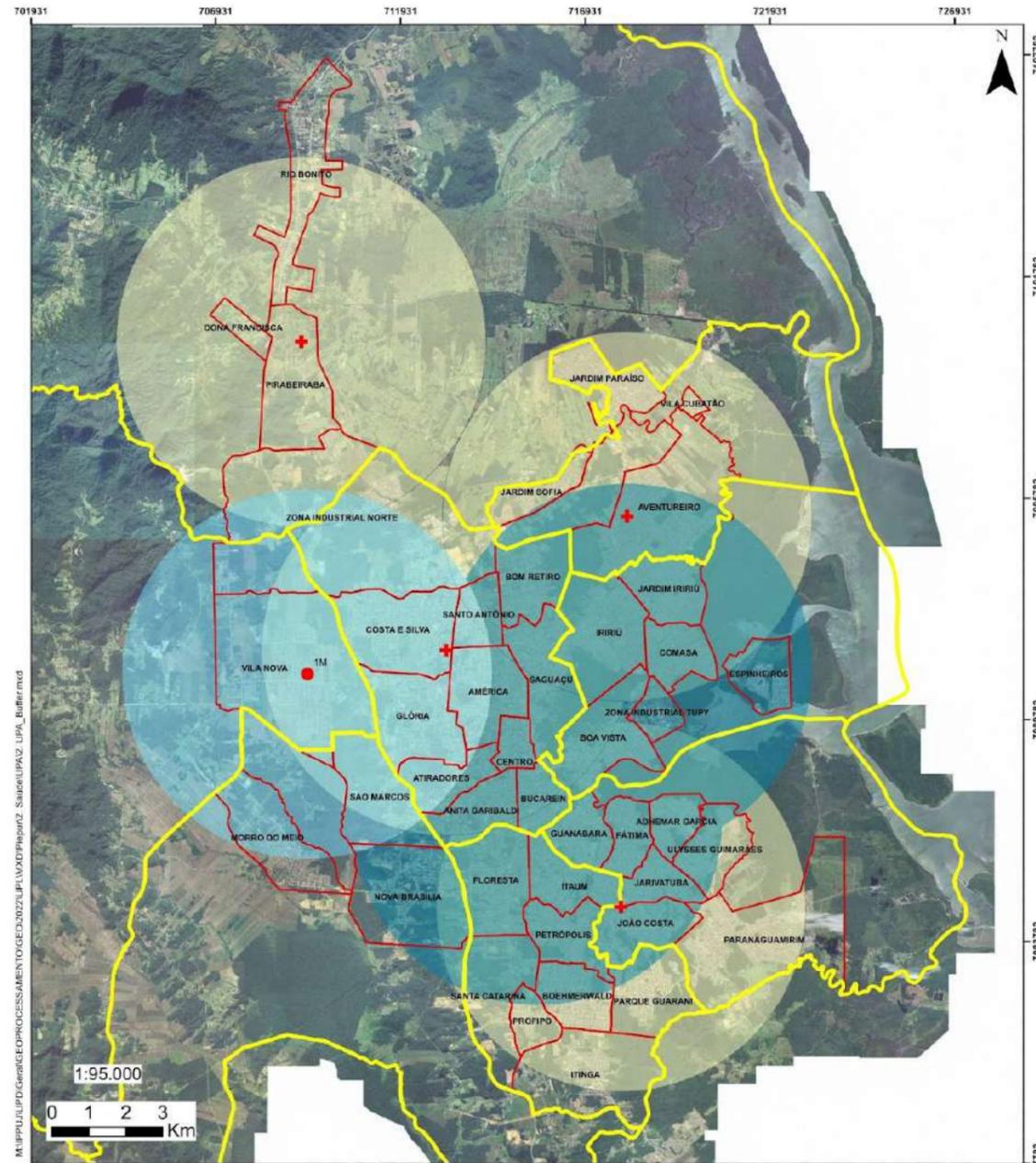
Legenda

- + UPA Existente (04un)
- UPA Prognóstico (01un) - Imóvel Público
- ⬮ Subprefeituras
- ⬮ Limite de Bairros
- Caminhamento UPA Projetada
 - Área com terreno proposto 5.000 metros
 - Área sem terreno proposto 5.000 metros
- ⬮ Caminhamento UPA Existente
 - 5.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 31/03/2022



Mapa 07: Proposta de instalação das UPA e raios de abrangência

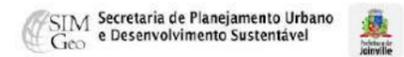


Proposta de Instalação de Unidade Pronto Atendimento - UPA

Legenda

- + UPA Existente (04un)
- UPA Prognóstico (01un) - Imóvel Público
- ⬮ Subprefeituras
- ⬮ Limite de Bairros
- Raio de Abrangência UPA Projetada
 - Área com terreno Proposto 5.000 metros
 - Área sem terreno Proposto 5.000 metros
- Raio de Abrangência UPA Existente
 - 5.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 31/03/2022



CENTROS DE SAÚDE (CS)

Unidades que realizam serviços ambulatoriais e pré-hospitalares no município, em procedimentos de média complexidade na retaguarda da Atenção Primária à Saúde (APS), atuando no suporte de diagnóstico e tratamento de doenças e condições específicas de certos grupos populacionais (Relatório anual de 2018 da Secretaria da Saúde).

CENÁRIO ATUAL

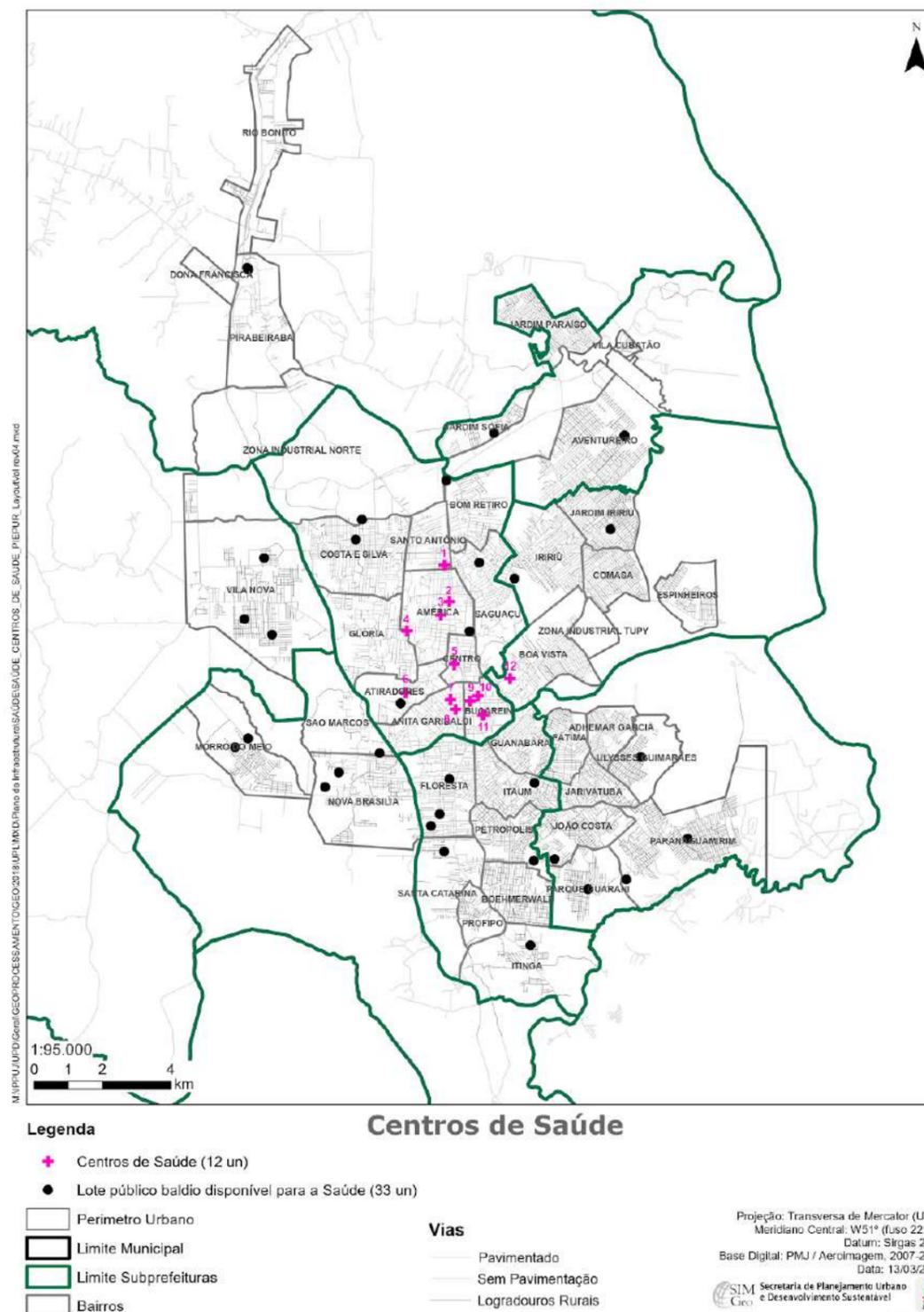
O Município conta hoje com a cobertura espacial de 12 Centros de Saúde - CS (QUADRO 06).

Quadro 06: Localização dos Centros de Saúde (Unidades de Saúde de Referência) em Joinville por Bairro e Subprefeitura

Nº	Tipo	Nome	Bairro	Subprefeitura
1	REF	SOIS - Serviços Organizados de Inclusão Social	Santo Antônio	Centro-Norte
2	REF	CAPS III - Centro Atenção Psicossocial "Dê-Lírios"	América	Centro-Norte
3	REF	REFGUSR - Gerência de Unidade de Serviços de Referência - SEDE	América	Centro-Norte
4	REF	SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	Glória	Centro-Norte
5	REF	PAPS - Pronto Atendimento Psicossocial	Centro	Centro-Norte
6	REF	Centrinho - Núcleo de Pesquisa e Reabilitação de Lesões Lábio Palatais de Joinville	Centro	Centro-Norte
7	REF	CAPS II - Centro de Atenção Psicossocial "Nossa Casa"	Anita Garibaldi	Centro-Norte
8	REF	CAPS AD - Centro de Atenção Psicossocial em Álcool e outras Drogas	Anita Garibaldi	Centro-Norte
9	REF	CAPS I - Centro de Atenção Psicossocial Infantil - Juvenil "Cuca Legal"	Bucarein	Centro-Norte
10	REF	NAIPE - Núcleo de Assistência Integral ao Paciente Especial	Bucarein	Centro-Norte
11	REF	OPD/ PMCT - Oxigenoterap. Dom. Prolongada / Prog de Contr.Tabagismo e CEO II - Centro de Especialidades Odontológicas - Tipo II	Bucarein	Centro-Norte
12	REF	Policlínica Boa Vista	Boa Vista	Leste

Fonte: SIMGEO (2018).

Mapa 08: Localização dos Centros de Saúde, áreas de influência e áreas públicas reservadas



ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

Os Centros de Saúde são equipamentos para tratamentos especializados, ou ainda, unidades de referência. Portanto, em se tratando de análise espacial, não foi atribuído um raio de influência para sua utilização devido a esta característica específica. Dessa forma, apresenta-se no MAPA 08 apenas as localizações dentro do perímetro urbano de Joinville, as áreas de abrangência das respectivas Subprefeituras em que se encontram e a localização dos lotes disponíveis e reservados para uso da Secretaria da Saúde.

Observa-se que estes equipamentos encontram-se, na maioria, na região central da cidade, dentro dos limites das Subprefeituras Centro-Norte e Leste.

PROJEÇÃO DO CENÁRIO FUTURO

A proposta de intervenção para a rede de saúde concentrou-se nas questões de abrangência física e de projeção futura.

As intervenções propostas para os equipamentos de saúde possuem os seguintes objetivos:

- I. atender 100% da demanda projetada até o ano de 2041;
- II. cobrir espacialmente 100% da área urbanizada do município.

Tendo em vista a projeção de 822.527 munícipes para 2041 e considerando o parâmetro de um Centro de Saúde para cada 30 mil habitantes, faz-se necessária a instalação de 15 novos centros de saúde.

As dimensões mínimas adotadas para a construção deste equipamento são:

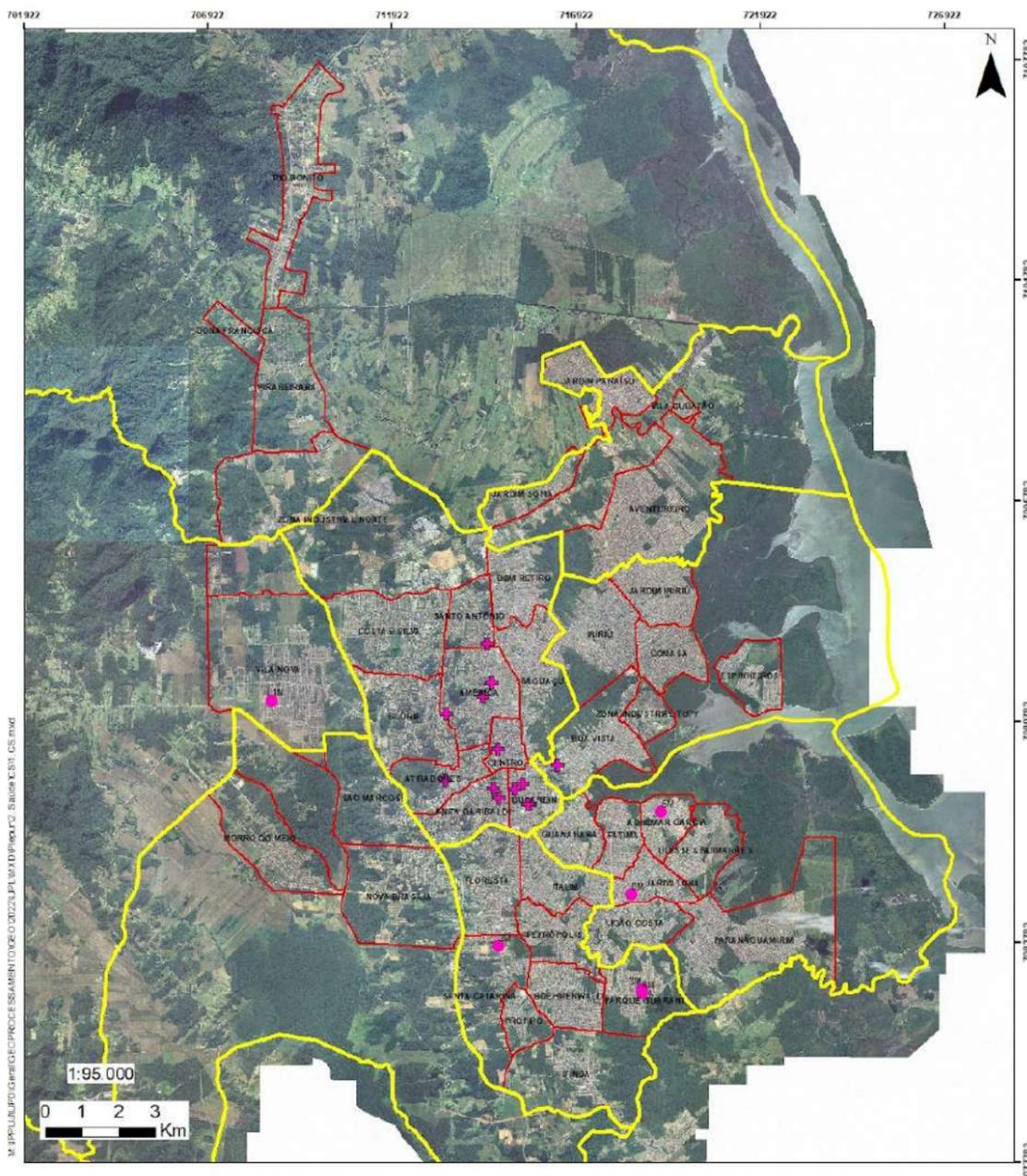
- Lote urbano: 1.800 m²
- Construção: 1.090 m² (pavimento térreo)

Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, com preferência para centralidade urbana que favoreça a presença de serviços públicos, destacando o transporte coletivo e a articulação com as Unidades Básicas de Saúde, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Deve-se evitar proximidade com áreas de influência de indústria, quartel, mercado, cemitério, instalação de infraestrutura, poluição sonora e olfativa, e privilegiar locais próximos de residências e centros de ação social.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

O MAPA 09 espacializa as futuras áreas de instalação de 15 novos Centros de Saúde, apontando os 6 equipamentos a serem implantados em 6 lotes públicos, e o ANEXO I lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 09: Proposta de instalação dos Centros de Saúde

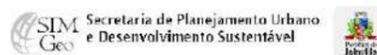


Proposta de Instalação de Centros de Saúde

Legenda

- Centro de Saúde Prognóstico (06un) - Imóvel Público
- + Centro de Saúde Existente (13un)
- Subprefeituras
- Limite de Bairros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 27/04/2022



UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS)

As Unidades Básicas de Saúde - UBS são estruturas para realização de atendimentos de atenção básica e integral a uma população, de forma programada ou não, nas especialidades básicas, podendo oferecer assistência odontológica e de outros profissionais de nível superior. A assistência deve ser permanente e prestada por médico generalista ou especialista nestas áreas, podendo ou não oferecer Serviço de Apoio Diagnóstico Terapêutico - SADT e Pronto Atendimento 24 horas.

CENÁRIO ATUAL

O município contava no ano de 2018 com a cobertura espacial de 59 UBS, conforme demonstra o QUADRO 07, localizadas de acordo com os MAPAS 10 e 11 que também mostram os lotes disponíveis reservados para uso da Secretaria da Saúde. As unidades possuíam uma abrangência de 578.685 habitantes, com um deslocamento entre 1.500 e 3.000 m para acessá-las.

Para o MAPA 11 utilizou-se como parâmetro ideal as distâncias de 800, 1.000 e 1.400 m. Sendo assim, de acordo com as fontes estudadas, considera-se como máximo ideal um raio de até 1.400 m de caminhada.

Quadro 07: Localização das Unidade Básica de Saúde - UBS no município e estimativa de população atendida

Tipo	Quantidade	População atendida Estimada	
		Censo 2010	Estimativa 2018
UBS	59	512.893	578.685

Fontes: IBGE(2010); SIMGEO (2018)

Atualmente, duas unidades listadas no apêndice e marcadas nos mapas encontram-se fechadas, sendo uma por motivo de reforma.

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

O MAPA 10 aponta que o município é coberto, quase na totalidade, por estes equipamentos quando consideradas distâncias de atendimentos de até 3.000 m. No entanto, se adotarmos como parâmetro as áreas de influência entre 800 e 1.400 m, preconizadas para esse tipo de equipamento, temos o alcance da rede significativamente reduzido, vide MAPA 11.

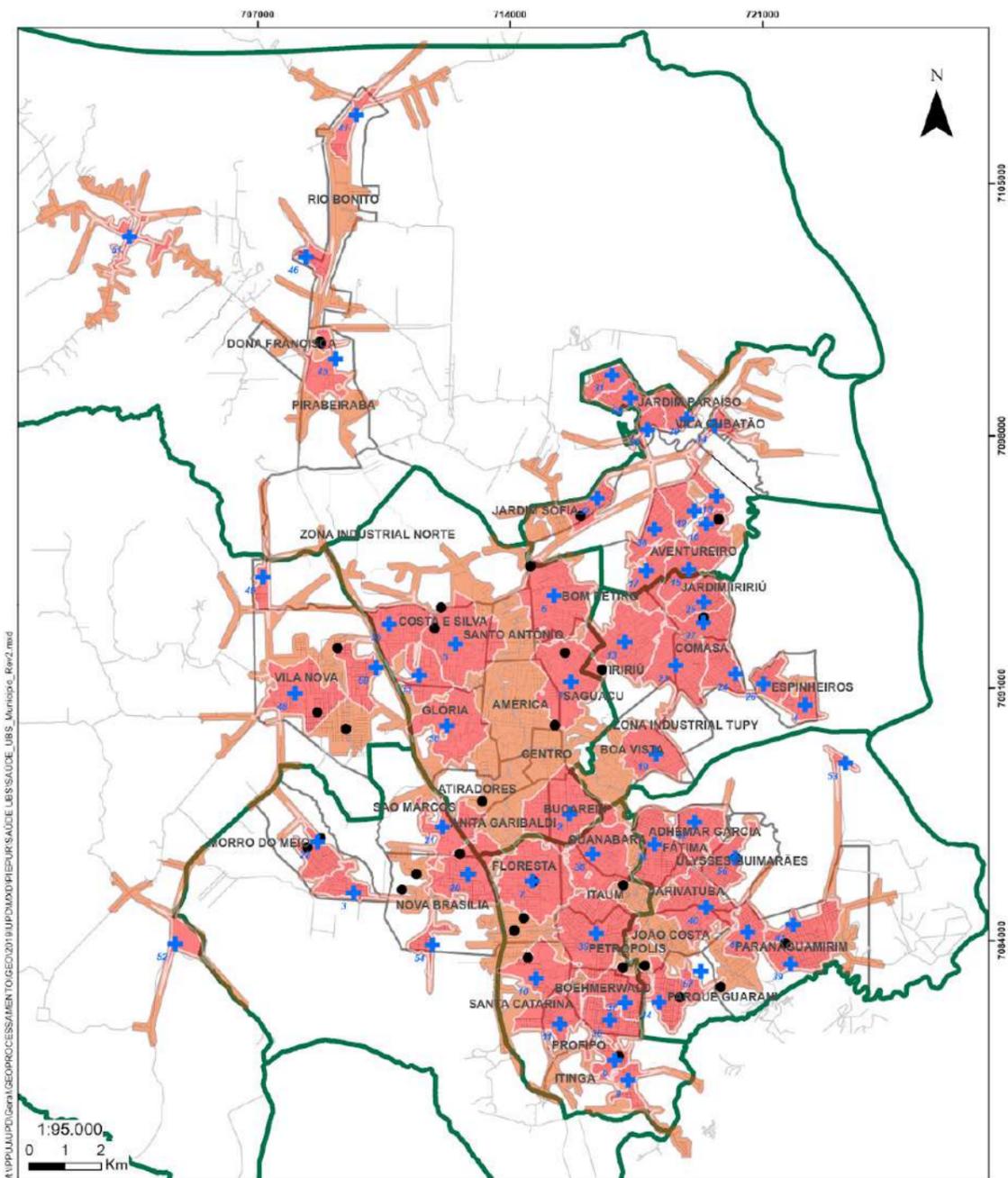
Segundo o QUADRO 08, o município contava com 59 UBS, compostas por 120 Equipes de Saúde da Família - ESF, com atendimento para até 480 mil pessoas no ano de 2018. Resultando em uma capacidade instalada para atender 82,95% da população abrangida, estimada em 578.685 pessoas.

Quadro 08: Capacidade de cobertura atual das UBS

Quantidade de Unidades Básicas de Saúde	Total de Equipes de Saúde da Família	Capacidade de atendimento (pessoas)
59 UBS	120	480.000

Fontes: SES (2018), SEPUD (2019)

Mapa 10: Localização das UBS, áreas de influência e áreas públicas reservadas



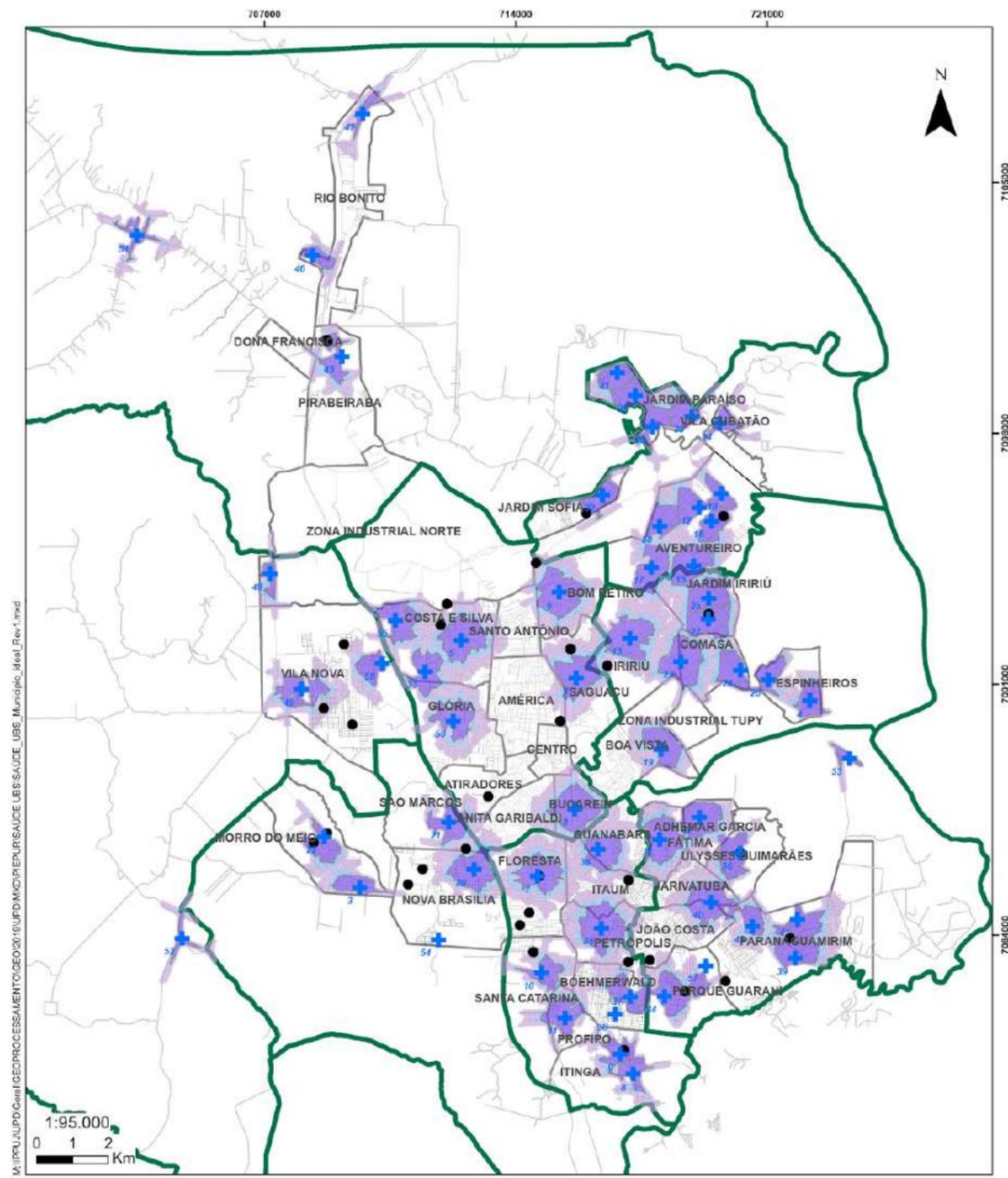
Legenda

- UBS
- Lote público baldio disponível para a Saúde (33 un)
- Caminhamento UBS**
 - 1500 metros
 - 3000 metros
- Bairros
- Subprefeituras
- Perímetro Urbano
- Vias**
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/05/2020

SIM Geo Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável Prefeitura de Joinville

Mapa 11: Localização das UBS, áreas de influência ideais e áreas públicas reservadas



Legenda

- UBS
- Lote público baldio disponível para a Saúde (33 un)
- Caminhamento UBS**
 - 800 metros
 - 1000 metros
 - 1400 metros
- Bairros
- Subprefeituras
- Perímetro Urbano
- Vias**
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/05/2020

SIM Geo Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável Prefeitura de Joinville

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Partindo da expectativa populacional de 822.527 habitantes para o ano de 2041, projetando uma demanda populacional adicional de 342.527 pessoas e considerando que cada ESF atende até 4.000 famílias, serão necessárias 86 novas ESF. Sendo assim, é necessária a construção de, no máximo, 86 UBS que contenham 1 ESF ou, no mínimo, 9 UBS com 10 ESF em cada.

A proposta de intervenção para a rede de saúde concentrou-se nas questões de abrangência física e de projeção futura.

As intervenções propostas para os equipamentos de saúde possuem os seguintes objetivos:

- I. atender 100% da demanda projetada até o ano de 2041;
- II. cobrir espacialmente 100% da área urbanizada do município.

Para a estimativa de demanda futura das UBS, foi utilizada como referência a capacidade atual de atendimento, dimensionada a partir do número de ESF que atuam em cada UBS da Prefeitura, conforme estabelecido no QUADRO 09.

Quadro 09: Cobertura populacional UBS

Porte da Unidade Básica de Saúde	Número de Equipes Saúde da Família trabalhando na UBS	População Coberta (pessoas)
Porte 1	1 ESF	De 2.400 a 4.000
Porte 2	3 ESF	De 8.000 a 12.000

Fonte: PORTARIA Nº 2.226, DE 18 DE SETEMBRO DE 2009 (*)

(*) Republicada por ter saído, no DOU Nº 182, de 23-09-2009, Seção 1, páginas 654 e 655, com incorreção no original.

Apesar de a portaria apontar duas opções de estrutura, segundo a Secretaria da Saúde de Joinville, o município vem adotando a política de utilizar entre 5 e 10 ESF em sua estrutura. Aquelas unidades que possuem capacidade para atender entre 18 mil e 30 mil habitantes são chamadas de Parques da Saúde.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

As dimensões mínimas estabelecidas para a construção de uma UBS são:

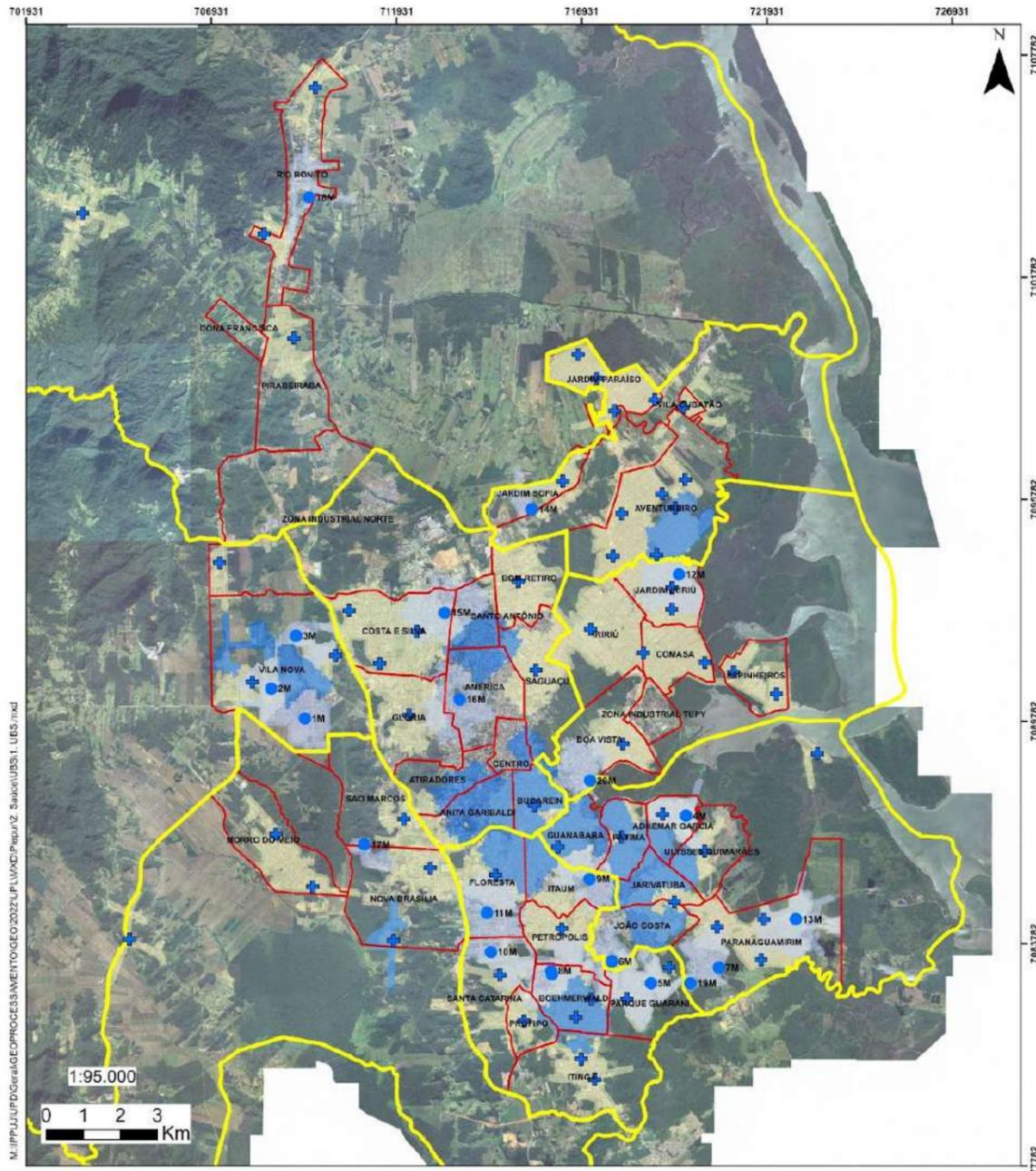
- Lote urbano: 600 m²
- Construção: 400 m² (pavimento térreo)

O raio tecnicamente adotado para a área de abrangência deste equipamento, considerando o modal a pé, é de 1.400 m. Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Deve-se evitar proximidade com áreas de influência de indústria, quartel, mercado, cemitério, instalação de infraestrutura, poluição sonora e olfativa, e privilegiar locais próximos de habitação e centros de ação social.

Conforme os parâmetros adotados pelo Ministério da Saúde, pela Secretaria da Saúde de Joinville e de acordo com a área de influência adotada como ideal, tem-se a necessidade de instalação de 26 novas UBS.

Os MAPAS 12 e 13 espacializam as futuras áreas de instalação de 33 novas UBS, apontando 20 equipamentos a serem implantados em 21 lotes públicos, e o ANEXO I lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 12: Proposta de instalação das UBS e caminhamento



Proposta de Instalação de Unidade Básica de Saúde - UBS

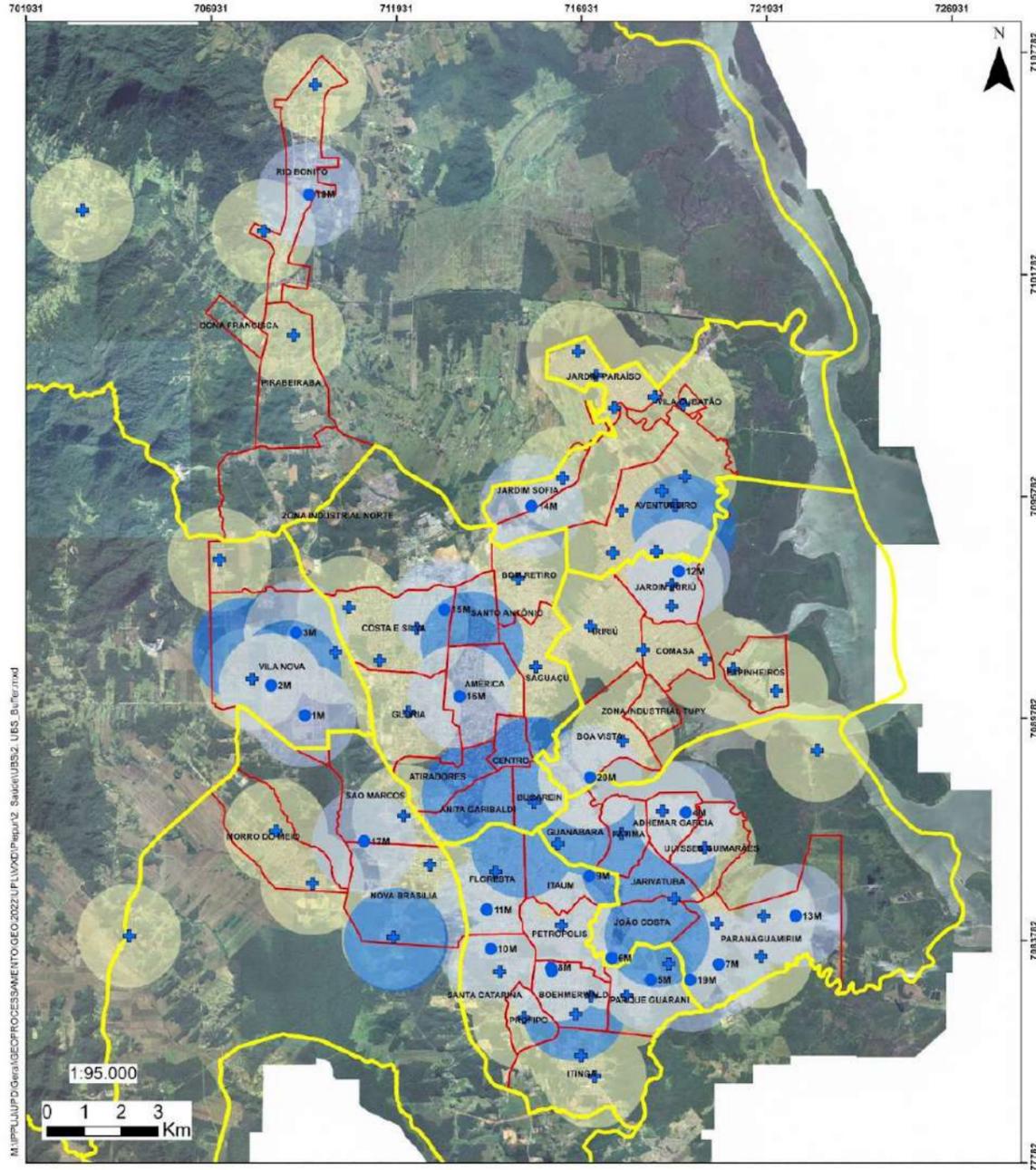
Legenda

- + UBS Existentes (59un)
- UBS Prognóstico - Imóvel Público (20un)
- ⬢ Subprefeituras
- ⬢ Limite de Bairros
- ⬢ Caminhamento UBS Projetada
 - Área com terreno proposto 1.400 metros
 - Área sem terreno proposto 1.400 metros
- ⬢ Caminhamento UBS Existente 1.400 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 31/03/2022



Mapa 13: Proposta de instalação das UBS e raios de abrangência



Proposta de Instalação de Unidade Básica de Saúde - UBS

Legenda

- + UBS Existentes (59un)
- UBS Prognóstico (20un) - Imóvel Público
- ⬢ Subprefeituras
- ⬢ Limite de Bairros
- ⬢ Raio de Abrangência UBS Projetada
 - Área com terreno Proposto 1.400 metros
 - Área sem terreno Proposto 1.400 metros
- ⬢ Raio de Abrangência UBS Existente Imóveis 1.400 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 31/03/2022



EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO

A Lei nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1996 (LDB 9.394/96), é a que estabelece a finalidade da educação no Brasil, como esta deve estar organizada, quais são os órgãos administrativos responsáveis, quais são os níveis e modalidades de ensino, entre outros aspectos em que se define e se regulariza o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição.

A educação básica no Brasil constitui-se do ensino infantil, ensino fundamental e ensino médio.

De acordo com o art. 21 da Lei nº 9.394/96, a educação escolar (não a educação básica), além das três citadas anteriormente, compõe-se também do nível superior.

Cabe ainda destacar que existem outras modalidades brasileiras de ensino:

- Educação de jovens e adultos (ensino fundamental ou médio);
- Educação profissional ou técnica;
- Educação especial;
- Educação a distância - EAD.

As instituições de ensino podem ser:

- Públicas: criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público;
- Privadas: mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado.

Segundo o Título IV, artigos 8º até o 20 da LDB 9.394/96, as instituições públicas e privadas estão a cargo da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

- União (Federal): é responsável pelas instituições de educação superior criadas e mantidas pelos órgãos federais de educação e também pela iniciativa privada;
- Estados: são responsáveis pelas instituições estaduais de nível fundamental e médio dos órgãos públicos ou privados;
- Municípios: são responsáveis, principalmente, pelas instituições de ensino infantil e fundamental, porém, cuidam também de instituições de ensino médio mantidas pelo poder público municipal. Pode optar por se integrar ao sistema estadual de ensino ou compor com ele um sistema único de educação básica.

No Brasil, o Estado tem a obrigação de oferecer educação formal para todas as crianças e adolescentes. Como o Estado brasileiro tem a forma de uma federação, ou seja, é composto de unidades federativas (União, Estados, Municípios e Distrito Federal), as responsabilidades pelos mais diversos serviços públicos acabam sendo distribuídas entre essas unidades. Aos municípios foi dada a responsabilidade de fornecer a educação de base, ou seja: creches (até 3 anos), pré-escolas (educação infantil de 4 e 5 anos) e ensino fundamental (7 a 14 anos).

A EDUCAÇÃO EM JOINVILLE

O município de Joinville classifica seus equipamentos na área da educação em três tipos distintos, são eles: Centros de Educação Infantil - CEI, Unidades de Ensino Fundamental e Unidades de Ensino Médio.

O município possui como meta atingir os seguintes objetivos:

- I. atender 100% da demanda projetada até o ano de 2041;
- II. cobrir espacialmente 100% da área urbanizada do município;
- III. utilizar a rede própria.

As análises se concentraram nas questões de localização, áreas de influência e densidade populacional por faixa etária dos setores censitários onde se encontram.

O limite do perímetro municipal foi adotado como recorte espacial para a elaboração da cartografia temática e suas análises.

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI)

Os Centros de Educação Infantil são de competência municipal e atendem crianças entre 0 e 5 anos.

Para realizar as estimativas de demanda foi adotada a taxa de crescimento populacional de 1,52% e as projeções foram feitas para a faixa etária compreendida entre 0 e 4 anos, de acordo com dados do IBGE (CENSO 2010).

CENÁRIO ATUAL

O Município contava, em 2018, com a cobertura de 71 Centros de Educação Infantil - CEI, 36 CEI conveniados, 10 escolas rurais, 1 escola estadual, 11 escolas municipais que ofertam do 1º ao 5º ano e 8 escolas municipais que ofertam do 1º ao 9º ano. Somadas, ofereciam 21.892 vagas para crianças entre 0 e 5 anos (TABELA 01).

No entanto, para as estimativas de demanda futura, serão consideradas as vagas ofertadas apenas na estrutura CEI, totalizando 17.553 vagas (TABELA 01).

Tabela 01: Número de vagas para a educação infantil em Joinville

CATEGORIA	Nº ESCOLA	VAGAS
CEI	71	17.553
CEI Conveniada	36	2.415
Escola Municipal (1-5)*	11	576
Escola Municipal (1-9)**	8	787
Estadual	1	151
Rural	10	410
TOTAL	137	21.892

Fontes: SED (2019), SEPUD (2020)

* 1ª ano ao 5º ano

** 1º ano ao 9º ano

A estimativa de população atendida pode ser verificada no QUADRO 10, que apresenta a estimativa de residentes na área de abrangência dos equipamentos, segundo dados do IBGE, Censo 2010, classificadas por faixa etária e projetadas para o ano de 2018, totalizando 38.217 crianças entre 0 e 4 anos.

Quadro 10: Estimativa de população atendida pelas áreas de abrangência dos Centros de Educação Infantil - CEI

Tipo	FAIXA ETÁRIA - 0-4 ANOS	
	Censo 2010	Estimativa 2018
CEI	20.427	23.047
CEI Conveniada	9.004	10.159
Escola Municipal (1-5)*	1.287	1.452
Escola Municipal (1-9)*	1.453	1.639
Estadual	62	70
Rural	1.657	1.870
TOTAL	33.890	38.237

Fonte: SED (2017), IBGE (2010) e SIMGEO (2018).

* 1ª ano ao 5º ano

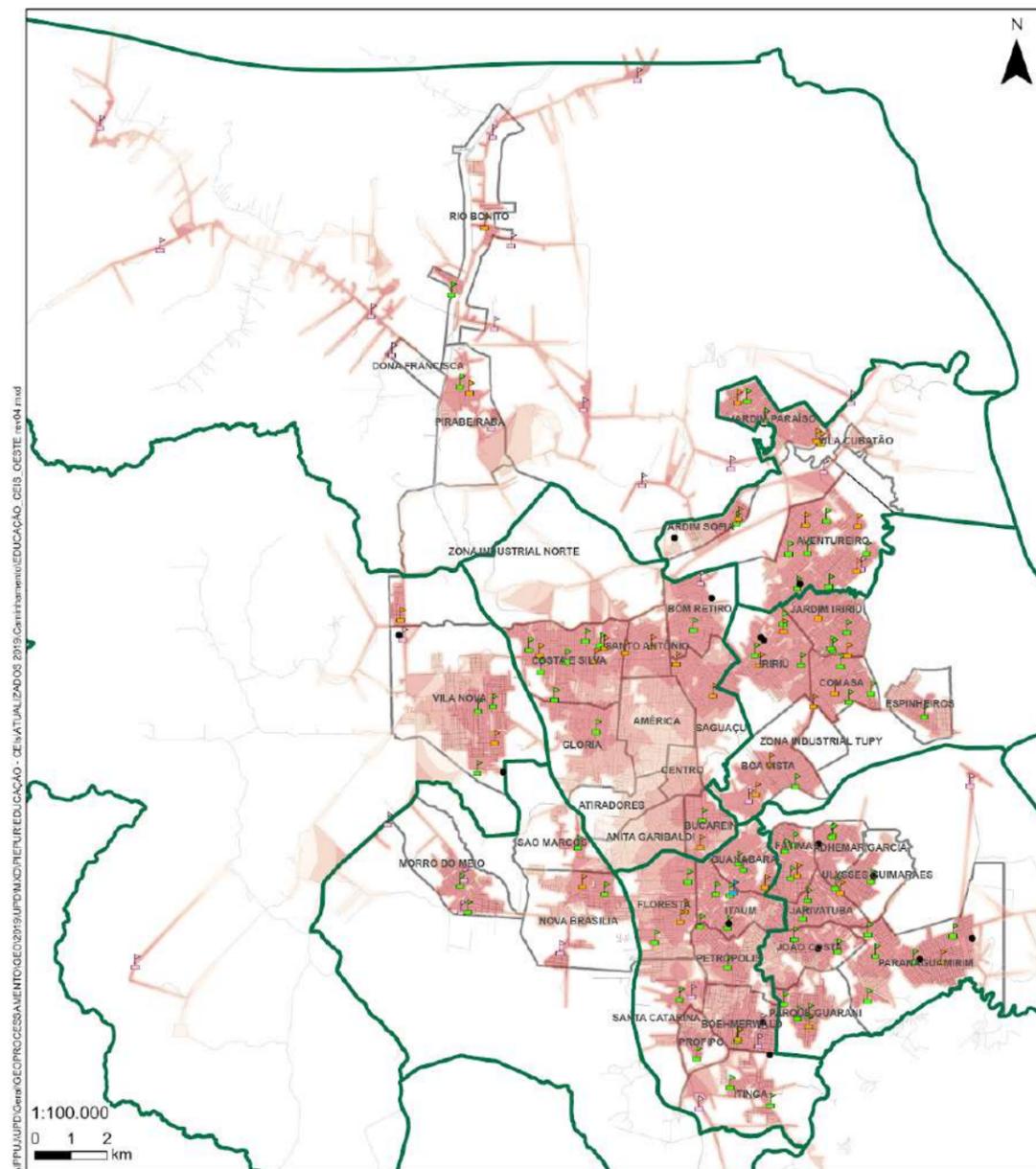
** 1º ano ao 9º ano

Para melhor compreensão da rede de CEI e sua abrangência, foram desenvolvidos quatro mapas temáticos:

1. Localização dos equipamentos (CEI, conveniados, Estaduais, Municipais de 1-5 e 1-9) que ofertam vagas para a educação infantil, adotando os valores de 1.000, 2.000, 3.000 e 4.000 m como área de abrangência para os deslocamentos a pé, além da localização dos lotes baldios disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 14);
2. Localização dos Centros de Educação Infantil - CEI, adotando os valores de 1.000, 2.000, 3.000 e 4.000 m como área de abrangência para os deslocamentos a pé, além da localização dos lotes baldios, com o valor de suas áreas, disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 15);
3. Localização dos Centros de Educação Infantil - CEI, sobrepondo os valores de 1.000, 2.000, 3.000 e 4.000 m como áreas de abrangência para deslocamentos a pé, com as densidades por faixa etária de até 5 anos, além da localização dos lotes baldios, com o valor de suas áreas, disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 16);
4. Localização dos Centros de Educação Infantil - CEI, adotando como parâmetro ideal os raios de caminamento¹ de 300, 800 e 1.000 m (MAPA 17).

¹ Foram pesquisadas e comparadas algumas fontes, sintetizadas no QUADRO 01.

Mapa 14: Localização da rede de educação infantil, 0-4 anos, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



Centros de Educação Infantil

Legenda

- CEI - Un. Própria - CP (71 un)
- CEI em Escola Estadual - E (01 un)
- CEI em Escola Municipal - M (29 un)
- CEI - Un. Conveniada - CC (36 un)
- Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Limite subprefeituras
- Bairros
- Perímetro Urbano

Caminhamento CEI's

- 1000 metros
- 2000 metros
- 3000 metros
- 4000 metros

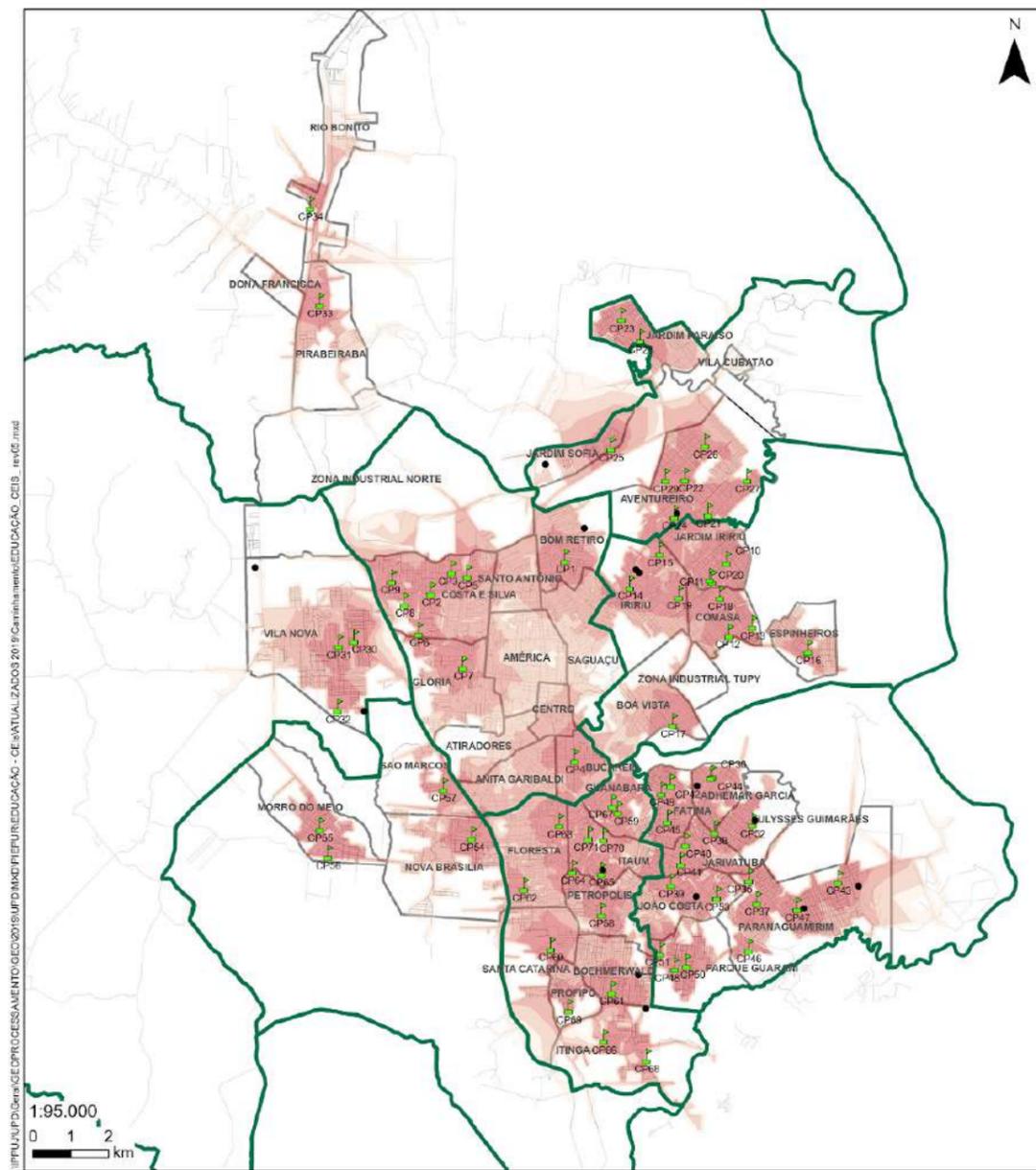
Vias

- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeronáutica, 2007-2010
 Data: 29/05/2020

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapa 15: Localização dos CEI, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



Centros de Educação Infantil

Legenda

- CEI - Un. Própria - CP (71 un)
- Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Limite subprefeituras
- Bairros
- Perímetro Urbano

Caminhamento CEI's

- 1000 metros
- 2000 metros
- 3000 metros
- 4000 metros

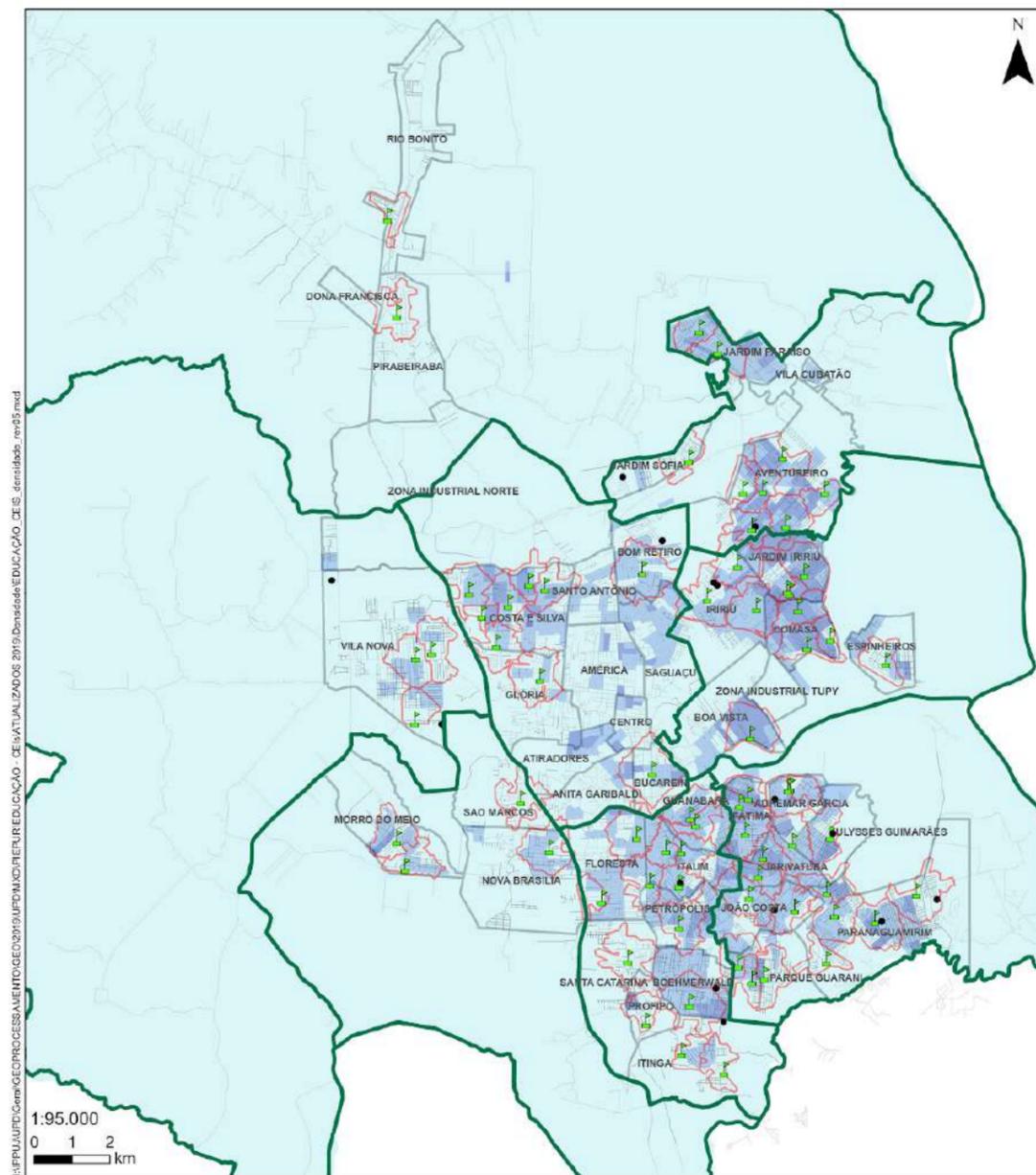
Vias

- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeronáutica, 2007-2010
 Data: 25/05/2020

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

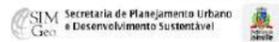
Mapa 16: Localização dos CEI, áreas de influência atuais, densidade demográfica por faixa etária e áreas públicas reservadas



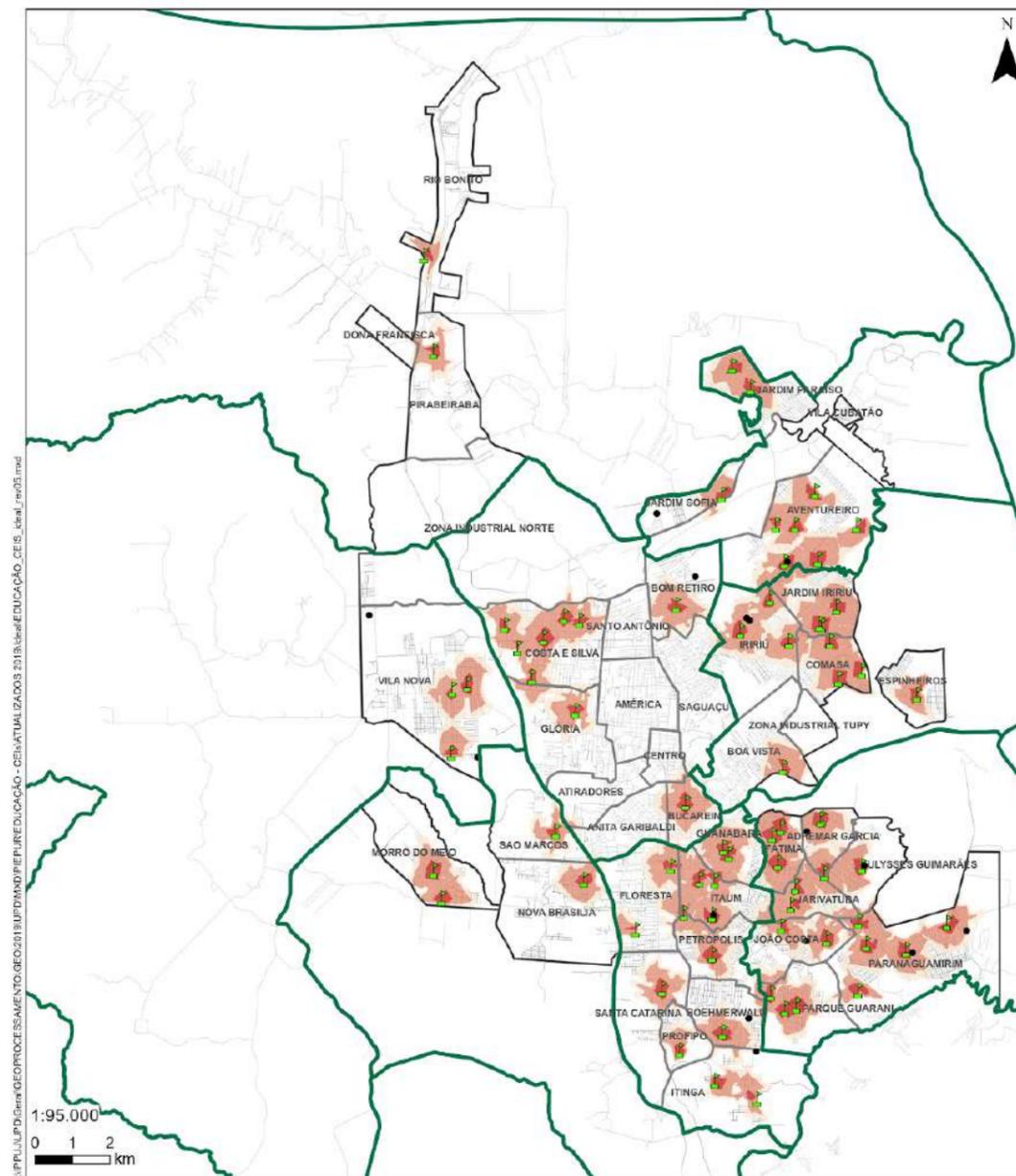
Centros de Educação Infantil

- Legenda**
- CEI - Un. Própria - CP (71 un)
 - Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Caminhamento CEI's**
- 1000 metros
- Limite subprefeituras**
- Bairros
- Faixa Etária até 5 anos - Estimativa 2018**
- Habitantes por hectare
- Ate 3
 - 3 a 5
 - 5 a 17
 - Acima de 17
- Vias**
- Pavimentadas
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aerialmagem, 2007-2010
 Data: 27/05/2020



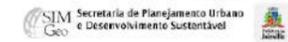
Mapa 17: Localização dos CEI, áreas de influência ideais e áreas públicas reservadas



Centros de Educação Infantil

- Legenda**
- CEI - Un. Própria - CP (71 un)
 - Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Caminhamento ideal CEI's**
- 300 metros
 - 800 metros
 - 1000 metros
- Limite subprefeituras**
- Perimetro Urbano
 - Bairros
- Vias**
- Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aerialmagem, 2007-2010
 Data: 26/05/2020



ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

O MAPA 14 mostra a rede de ensino existente para atender a faixa etária de 0 a 4 anos, no ano de 2018, e o deslocamento máximo, de 4 km, para a utilização destes equipamentos.

O MAPA 15 mostra a rede própria de CEI, com equipamentos voltados exclusivamente para esta faixa etária. Atualmente, o deslocamento máximo realizado para utilização é de 4 km, ficando os moradores da porção norte do bairro Rio Bonito, moradores do bairro Vila Cubatão e moradores da porção sul do bairro Nova Brasília com distâncias superiores a 4 km.

Ao sobrepor as informações: (i) localização dos CEI, (ii) área de abrangência e (iii) densidade demográfica por faixa etária (MAPA 16), observa-se que os equipamentos localizam-se próximos às áreas de maior densidade, porém, grande parte dos bairros fica desassistida de uma cobertura ideal.

Para elaboração do MAPA 17 foram utilizadas as distâncias desejadas de 300, 800 e 1.000 m. Sendo assim, de acordo com as fontes estudadas, considera-se como ideal um raio máximo de até 1.000 m de caminamento. Considerando este parâmetro, é possível visualizar que boa parte do território localizado entre os equipamentos existentes não conta com a presença e cobertura espacial, e ainda, dentro do perímetro urbano, encontram-se 15 lotes públicos reservados para implantação de equipamentos da Secretaria de Educação.

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

De acordo com o estudo de capacidade e demanda realizado, concluiu-se que a capacidade de atendimento do município, no ano de 2018, com todas as instalações correspondia a 57,25% da população existente na faixa etária entre 0 a 4 anos, apresentando 21.892 vagas. No entanto, considerando que a projeção desta população, para o ano de 2041, está estimada em 54.097 habitantes, projeta-se um déficit de atendimento futuro de 32.205 vagas, caso a estrutura se mantenha a mesma de 2018. Ou seja, para que a meta de atendimento da demanda em 100% seja atingida, deverão ser criados 107 novos CEI.

Porém, se fizermos o mesmo cálculo somente para os CEI localizados no perímetro urbano, tem-se como resultado que a capacidade de atendimento, no ano de 2018, correspondia a 45,91% da população existente na faixa etária entre 0 e 4 anos, apresentando 17.553 vagas. No entanto, considerando a projeção desta população, para o ano de 2041, estimada em 54.097 crianças, projeta-se um déficit de atendimento futuro de 36.544 vagas, caso a estrutura se mantenha a mesma de 2018. Ou seja, para que a meta de atendimento da demanda em 100% seja atingida, deverão ser criados 122 novos CEI.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

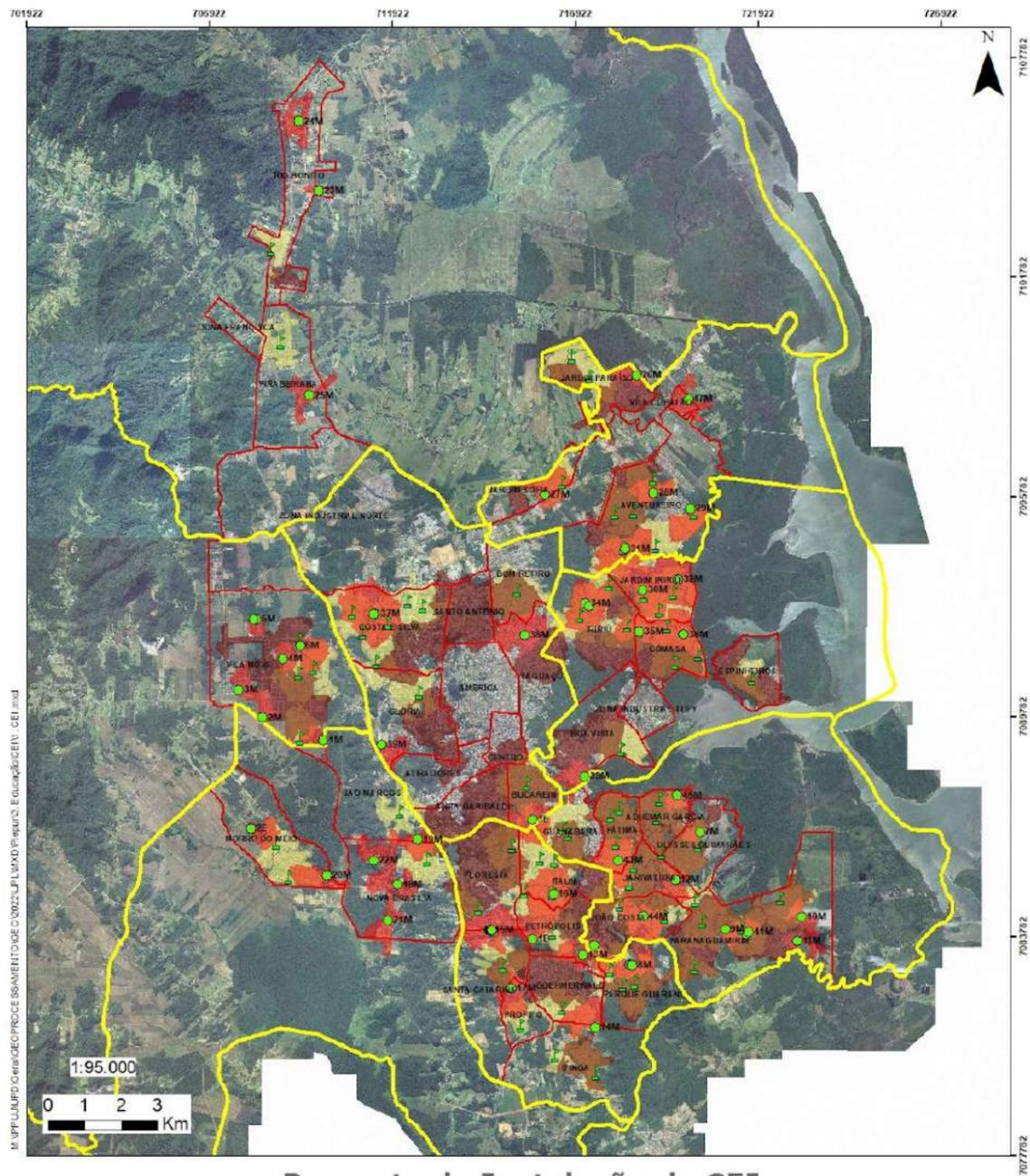
As dimensões mínimas recomendadas para os equipamentos de educação infantil são:

- Lote urbano: 3.000 m²
- Construção: 1.800 m² (pavimento térreo)
- 300 alunos (12 - 15 salas)

O raio tecnicamente adotado para a área de abrangência deste equipamento, considerando o modal a pé, é de, no máximo, 1.000 m. Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Devem ser implantados próximos de habitação, centro de ação social, creche, escola de ensino fundamental, praça e áreas verdes, e distantes de equipamentos de saúde, mercado, posto policial, corpo de bombeiro, instalação de infraestrutura, poluição sonora e olfativa.

Os MAPAS 18 e 19 espacializam as futuras áreas de instalação de 128 novos CEI, apontando os 50 equipamentos a serem implantados em 59 lotes públicos, e o ANEXO II lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 18: Proposta de instalação dos CEI e caminhamento



Proposta de Instalação de CEI

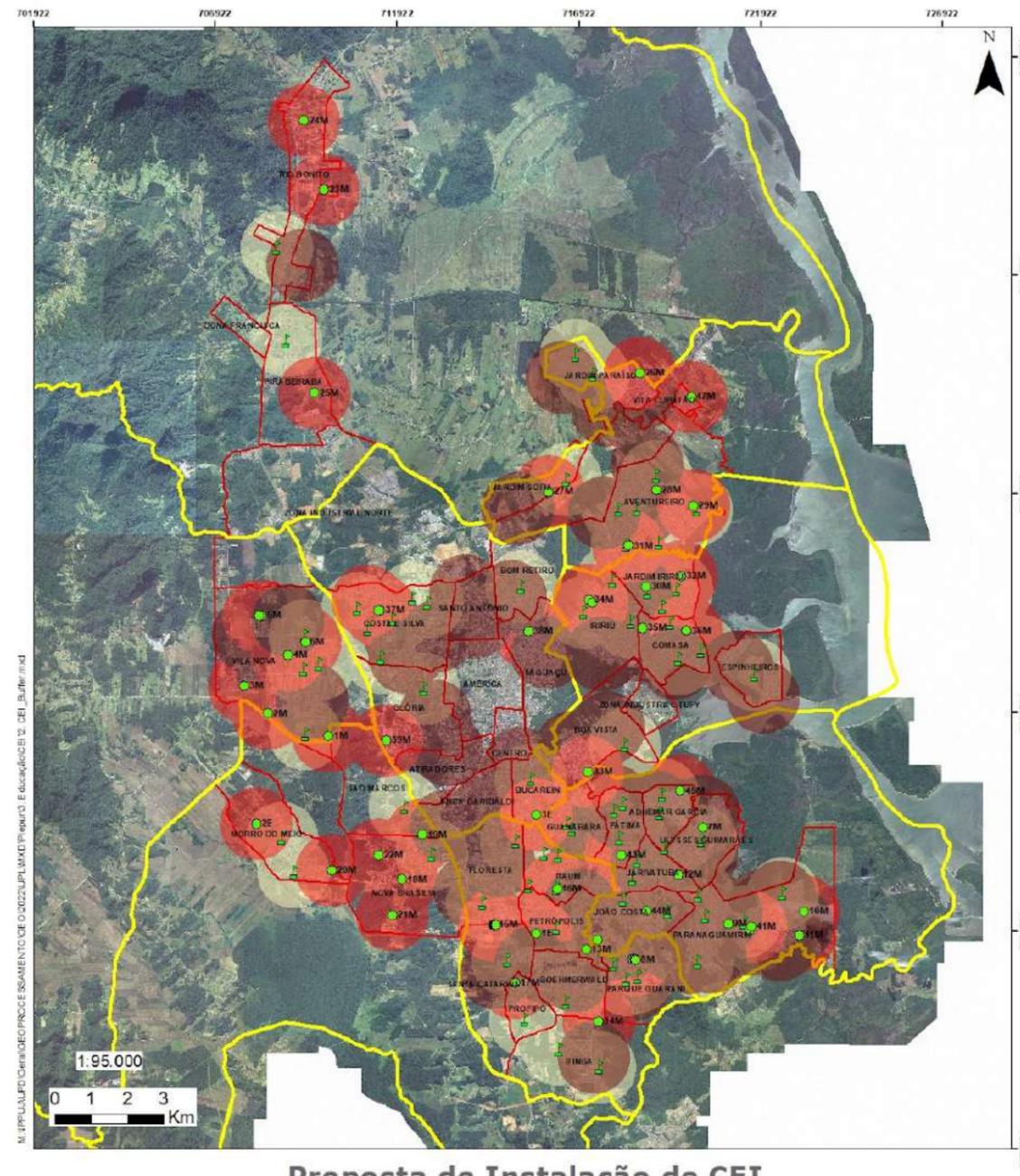
Legenda

- CEI Prognóstico (50un) - Imóvel Público
- ▲ CEI Existente - Un. Própria - Imóvel Público (72 un)
- Subprefeituras
- Limite de Bairros
- Caminhamento CEI projetados
- Área com terreno proposto 1.000 metros
- Área sem terreno proposto 1.000 metros
- Caminhamento CEI existentes
- 1.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 12/04/2022

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapa 19: Proposta de instalação dos CEI e raios de abrangência



Proposta de Instalação de CEI

Legenda

- CEI Prognóstico (50un)
- ▲ CEI Existente - Un. Própria - Imóvel Público (72 un)
- Subprefeituras
- Limite de Bairros
- Raio de Abrangência CEI Projetados
- Área com terreno proposto 1.000 metros
- Área sem terreno proposto 1.000 metros
- Raio de Abrangência CEI Existentes
- 1.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 12/04/2022

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

ENSINO FUNDAMENTAL

O Ensino Fundamental é de competência municipal e atende crianças e adolescentes entre 6 e 14 anos.

Para realizar a estimativa de demanda foi adotada a taxa de crescimento populacional de 1,52% e as projeções foram feitas para a faixa etária compreendida entre 5 e 14 anos, de acordo com dados do IBGE (CENSO 2010).

CENÁRIO ATUAL

A estimativa de população atendida pode ser verificada no QUADRO 11, que apresenta a estimativa de residentes na área de abrangência dos equipamentos, segundo dados do IBGE, Censo 2010, classificadas por faixa etária e projetadas para o ano de 2018.

Quadro 11: Estimativa de população atendida pelas áreas de abrangência das Escolas de Ensino Fundamental - EEF

Tipo	Faixa Etária 5-14 anos	
	Censo 2010	Estimativa 2018
Estadual E. Fundamental	29.313	33.074
Municipal (1 - 5)	4.919	5.549
Municipal (1 - 9)	40.585	45.790
Rural	2.186	2.468
TOTAL	77.003	86.881

Fontes: SED (2017), IBGE (2010) e SIMGEO (2018).

A oferta no município de Joinville em 2018, considerando toda a estrutura municipal e estadual, totalizava 66.255 vagas em 116 unidades (TABELA 02).

Tabela 02: Número de vagas para o ensino fundamental em Joinville

CATEGORIA	Nº ESCOLA	VAGAS
Estadual E. Fundamental	31	11.813
Municipal (1 - 5)*	13	4.246
Municipal (1 - 9)**	53	48.237
Rural	19	1.959
Total	116	66.255

Fontes: SED (2019), SEPUD (2018)
(*) 1º ao 5º ano; (**) 1º ao 9º ano

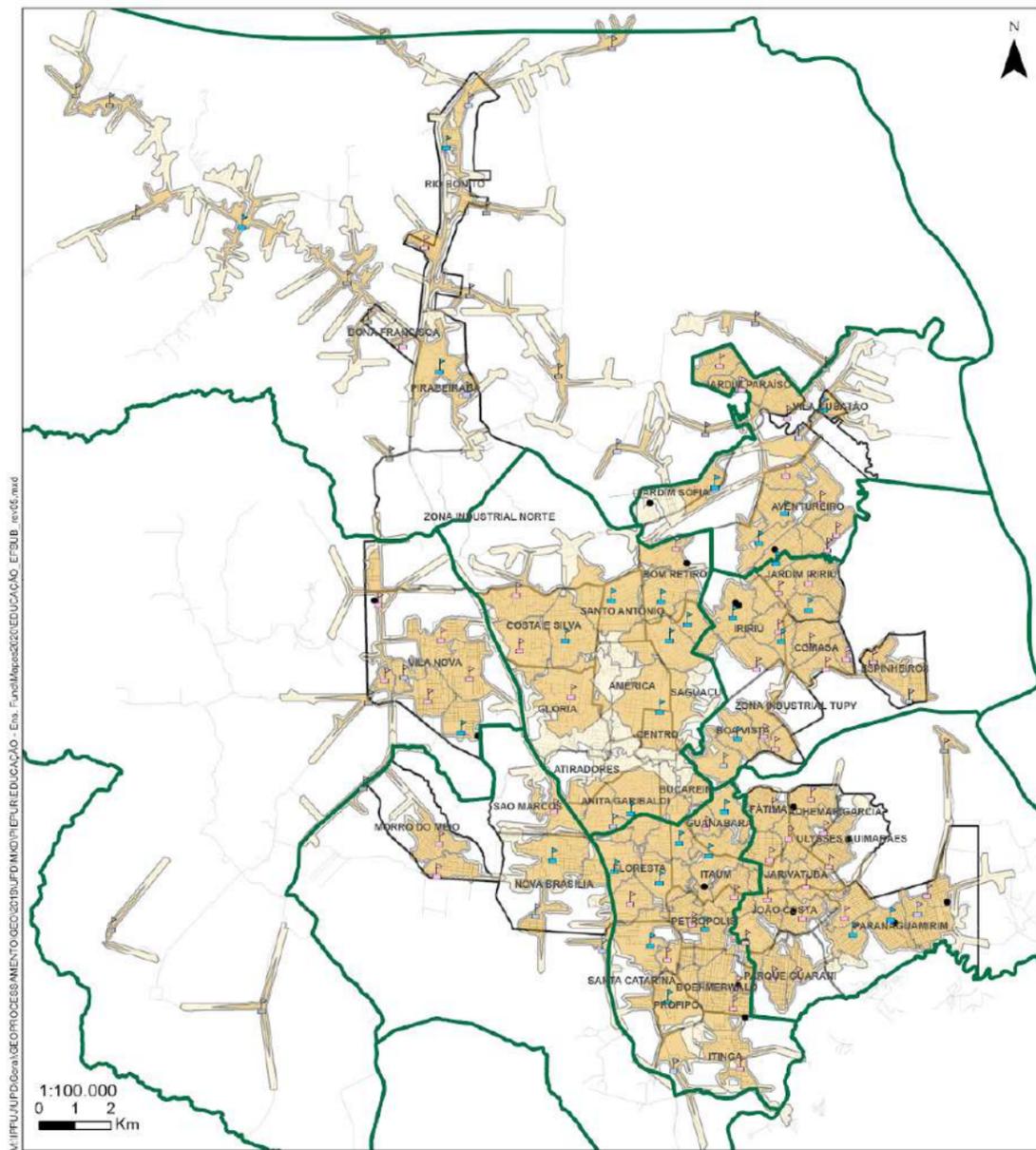
Considerando o número de vagas e a projeção populacional por faixa etária, tem-se que a capacidade de atendimento dos equipamentos existentes para o ano de 2018 estava em 76,26%. Quando considerada somente a rede municipal, excluindo as escolas rurais e estaduais, tem-se que a capacidade de atendimento estava em 60,41%.

Para melhor compreensão da rede de escolas de ensino fundamental e sua abrangência, foram desenvolvidos quatro mapas temáticos:

1. Localização dos equipamentos (Rurais, Estaduais, Municipais de 1-5 e 1-9) que ofertam vagas para o ensino fundamental, adotando os valores de 1.500 e 2.500 m como área de abrangência para os deslocamentos a pé, além da localização dos lotes baldios disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 20);
2. Localização das Escolas de Ensino Fundamental de responsabilidade do município, adotando os valores de 1.500 e 2.500 m como área de abrangência para deslocamentos a pé, além da localização dos lotes baldios, com o valor de suas áreas, disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 21);
3. Localização das Escolas de Ensino Fundamental, sobrepondo os valores de 1.500, 2.500, 3.000 e 4.000 m como áreas de abrangência para deslocamentos a pé, com as densidades por faixa etária de 5 a 14 anos, além da localização dos lotes baldios, com o valor de suas áreas, disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 22);
4. Localização das Escolas de Ensino Fundamental, adotando como parâmetro ideal de deslocamento a pé, os raios de caminamento² de 300, 1.000 e 1.400 m (MAPA 23).

² Foram pesquisadas e comparadas algumas fontes, sintetizadas no QUADRO 01.

Mapa 20: Localização da rede de ensino fundamental, 5-14 anos, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



Legenda

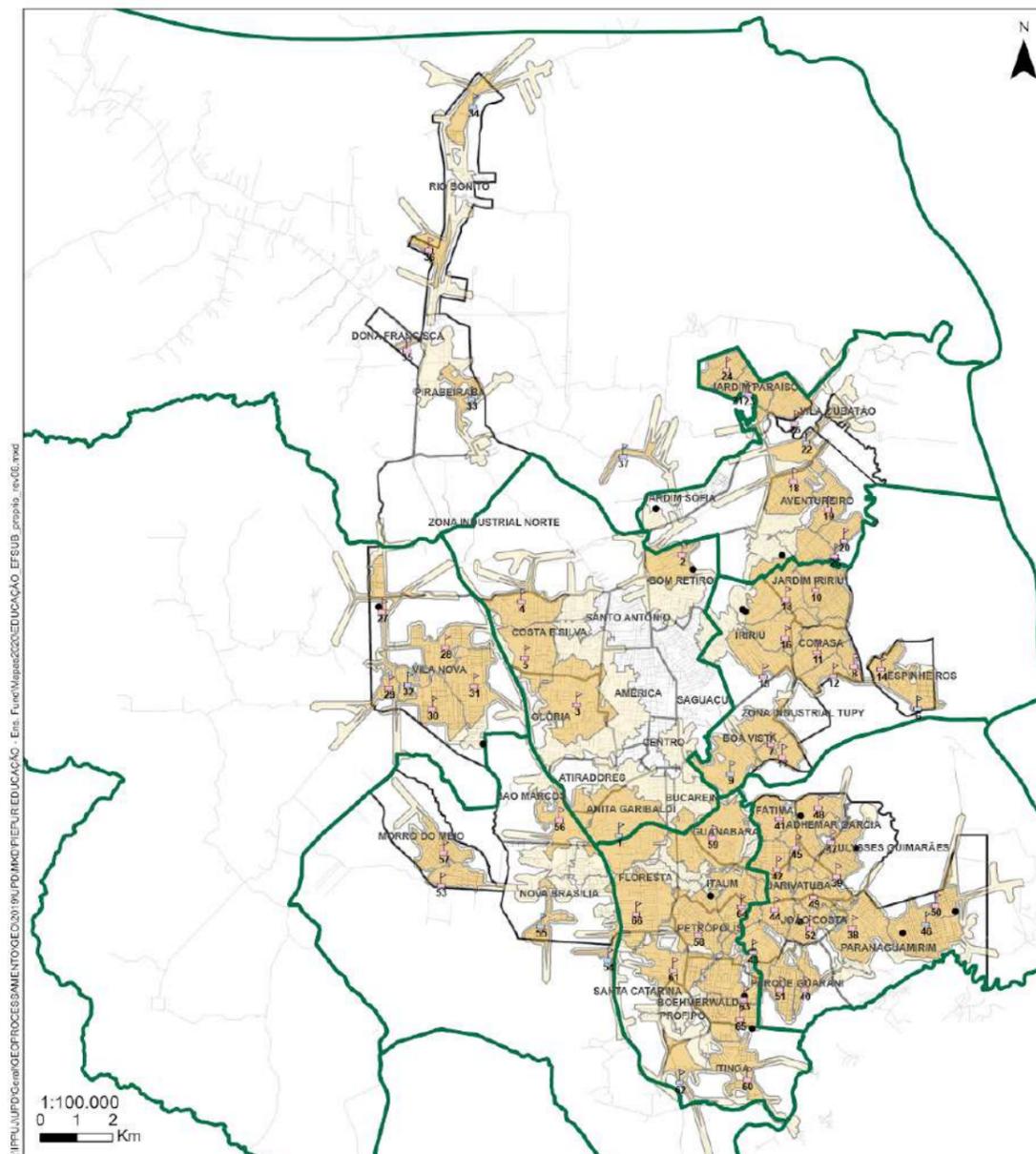
- Estadual E.Fundamental (31)
- Municipal (1-5) (13)
- Municipal (1-9) (53)
- Rural (19)
- Limite subprefeituras
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Vias**
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais
- Caminhamento Ensino Fundamental**
 - 1,5 km
 - 2,5 km

Educação Fundamental

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem, 2007-2010
 Data: 29/05/2020



Mapa 21: Localização das EEF municipais, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



Legenda

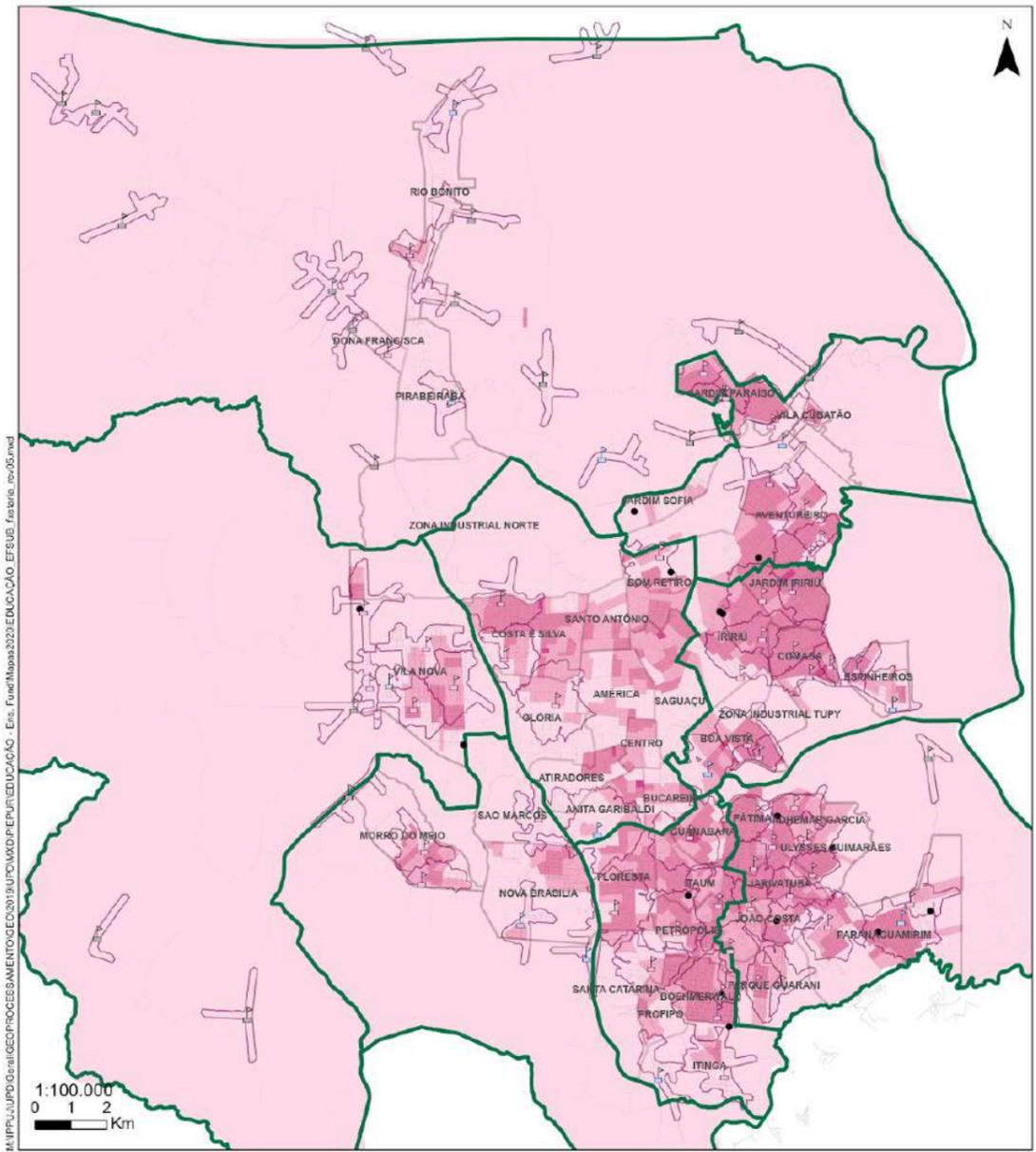
- Municipal (1-5) (13)
- Municipal (1-9) (53)
- Limite subprefeituras
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Vias**
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais
- Caminhamento Ensino Fundamental**
 - 1,5 km
 - 2,5 km

Educação Fundamental

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem, 2007-2010
 Data: 29/06/2020



Mapa 22: Localização das EEF, áreas de influência atuais, densidade demográfica por faixa etária e áreas públicas reservadas



Legenda

- Municipal (1-5) (13)
- Municipal (1-9) (53)
- Rural (19)
- Limite Subprefeituras
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Caminhamento Ensino Fundamental
 - 1,4 km

Educação Fundamental

Estimativa 2018

Faixa etária de 5 a 14 anos

Habitantes por hectare

- Até 4
- 4 a 7
- 7 a 20
- Acima de 20

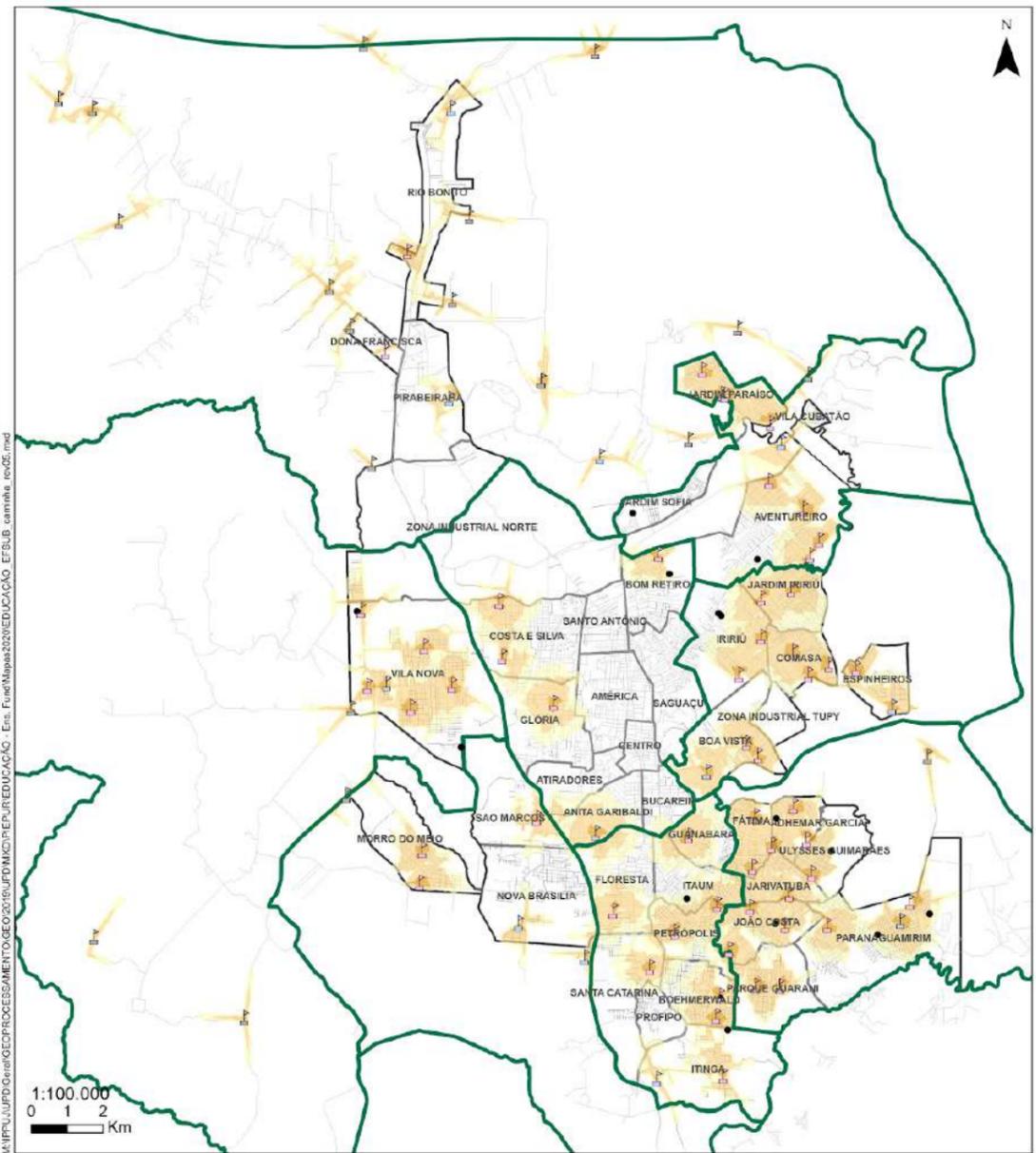
Vias

- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais
- Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem, 2007-2010
 Data: 02/06/2020

SIM Geo - Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapa 23: Localização das EEF municipais e raios ideais



Legenda

- Municipal (1-5) (13)
- Municipal (1-9) (53)
- Rural (19)
- Limite subprefeituras
- Perímetro Urbano
- Bairros
- Caminhamento Ensino Fundamental
 - 300 metros
 - 1000 metros
 - 1400 metros
- Vias
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais
 - Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem, 2007-2010
 Data: 01/06/2020

SIM Geo - Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

O MAPA 20 mostra a rede de ensino existente para atender a faixa etária de 5 a 14 anos, no ano de 2018, e o deslocamento máximo, de 2,5 km, para a utilização dos equipamentos.

O MAPA 21 mostra somente a rede própria de Ensino Fundamental (1-5 e 1-9), com equipamentos voltados exclusivamente para esta faixa etária. Nota-se que ao espacializar a rede, os bairros Centro, América, Santo Antônio, Saguazu e Jardim Sofia ficam parcialmente sem a cobertura espacial municipal.

Ao sobrepor as informações: (i) localização, (ii) área de abrangência e (iii) densidade demográfica por faixa etária (MAPA 11), observa-se a ausência de equipamentos em áreas que apresentam concentração do público alvo, enquanto áreas de menor densidade tem a presença de equipamentos, o que faz com que os deslocamentos sejam maiores por uma parcela significativa da população entre 5 e 14 anos (MAPA 22).

Para elaboração do MAPA 23 foram utilizadas as distâncias desejadas de 300, 1.000 e 1.400 m. Sendo assim, de acordo com as fontes estudadas, considera-se como ideal um caminamento máximo de até 1.400 m. Considerando este parâmetro e a rede Municipal (1-5 e 1-9), é possível visualizar que os equipamentos estão concentrados nas bordas do município, deixando a parte interna desassistida.

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

De acordo com o estudo de capacidade e demanda realizado, concluiu-se que a capacidade de atendimento, no ano de 2018, correspondia a 76,26% da população existente na faixa etária entre 5 e 14 anos, apresentando 66.255 vagas. No entanto, considerando que a projeção desta população, para o ano de 2041, está estimada em 122.914 habitantes, projeta-se um déficit de atendimento futuro de 56.659 vagas, caso a estrutura se mantenha a mesma de 2018. Ou seja, para que a meta de atendimento da demanda em 100% seja atingida, deverão ser criadas 55 novas Escolas de Ensino Fundamental.

Porém, se fizermos o mesmo cálculo somente para as escolas municipais (1-5 e 1-9) dentro do perímetro urbano, tem-se como resultado que a capacidade de atendimento, no ano de 2018, correspondia a 60,41% da população existente na faixa etária entre 5 e 14 anos, apresentando 52.483 vagas. No entanto, considerando que a projeção desta população, para o ano de 2041, está estimada em 122.914 habitantes, projeta-se um déficit de atendimento futuro de 70.431 vagas, caso a estrutura se mantenha a mesma de 2018. Ou seja, para que a meta de atendimento da demanda em 100% seja atingida, deverão ser criadas 69 novas Escolas de Ensino Fundamental.

Como o objetivo é que a estrutura municipal tenha capacidade de atender a demanda futura, serão reservados 71 terrenos, de acordo com a taxa de crescimento populacional de cada Subprefeitura, para possibilitar a inserção destes equipamentos.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

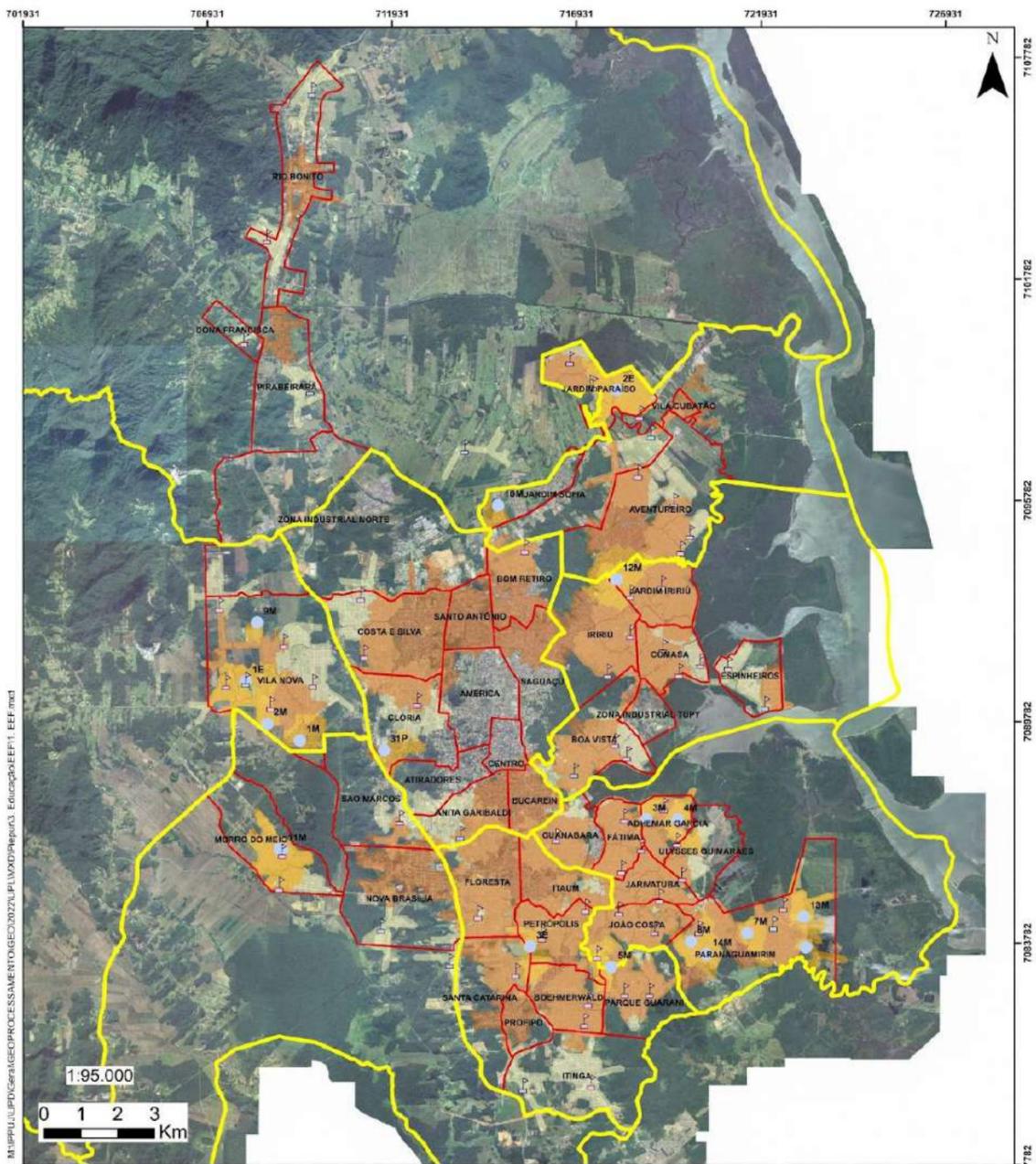
As dimensões mínimas recomendadas para os equipamentos de educação fundamental são:

- Lote urbano: 8.000 m²
- Construção: 4.800 m² (pavimento térreo)
- 1025 alunos (dividido em dois turnos) - 15 salas

O raio tecnicamente adotado para a área de abrangência deste equipamento, considerando o modal a pé, é de 1.400 m. Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Devem ser implantados próximos de habitação, creche, escola de ensino médio, parque, praça e áreas verdes. Desaconselha-se sua proximidade de equipamentos de saúde, posto policial, corpo de bombeiro, instalação de infraestrutura e poluição sonora e olfativa.

Os MAPAS 24 e 25 espacializam as futuras áreas de instalação de 71 novas Escolas de Ensino Fundamental, apontando os 18 equipamentos a serem implantados em 26 lotes públicos, e o ANEXO II lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 24: Proposta de instalação de EEF e caminhamento



Proposta de Instalação de Escolas de Ensino Fundamental

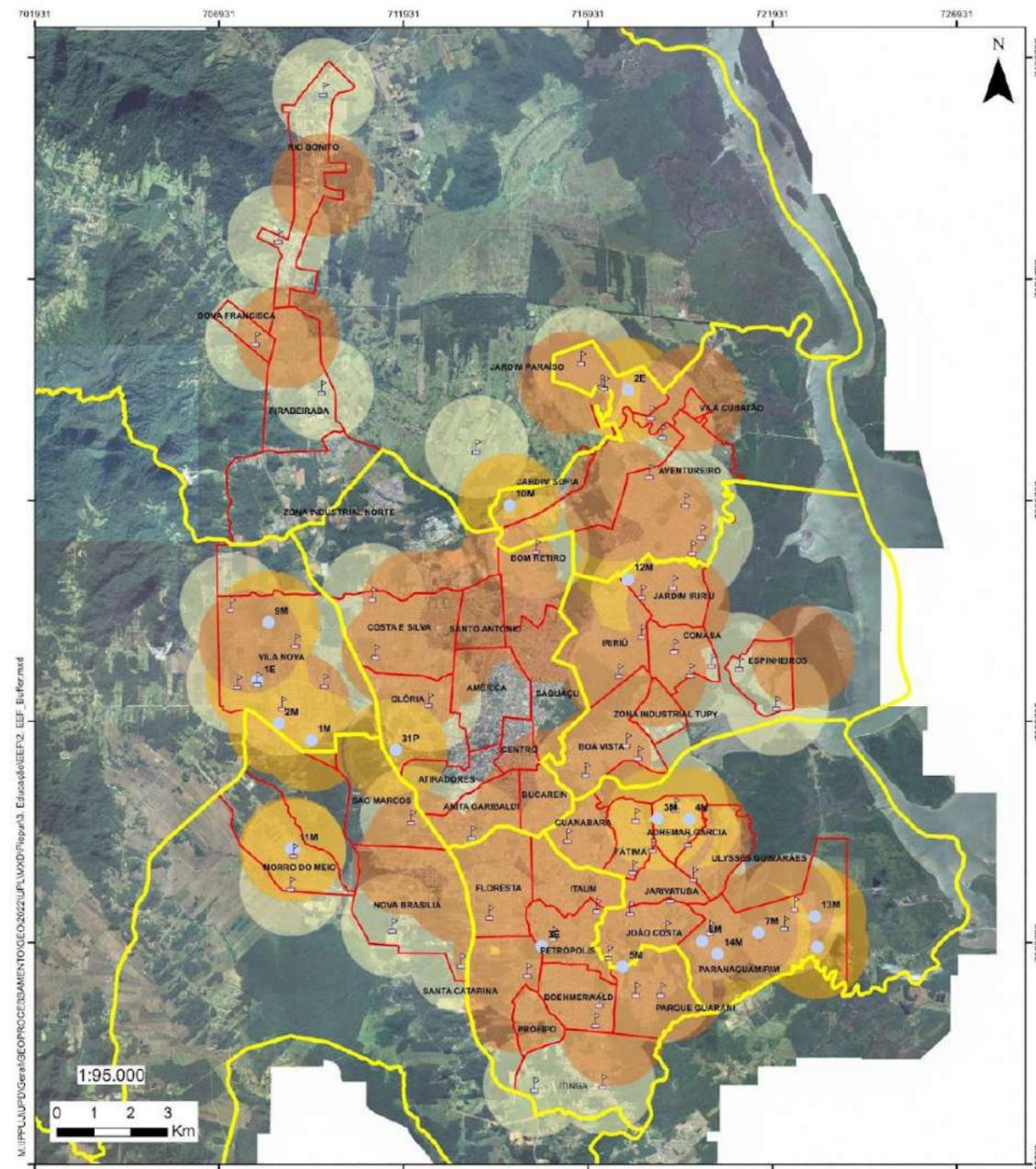
Legenda

- Ensino Fundamental Prognóstico - Imóvel Público (18un)
 - ▭ Municipal (1-5) (13)
 - ▭ Municipal (1-9) (53)
 - ▭ Subprefeituras
 - ▭ Limite de Bairros
-
- Caminhamento Escola de Ensino Fundamental Projetada**
 - ▭ Área sem terreno proposto 1.400 metros
 - ▭ Área sem terreno proposto 1.400 metros
 - Caminhamento Escola de Ensino Fundamental Existente**
 - ▭ 1.400 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 01/04/2022



Mapa 25: Proposta de instalação das EEF e raios de abrangência



Proposta de instalação de Escola de Ensino Fundamental

Legenda

- Projeção Ensino Fundamental - Imóvel Público (18un)
 - ▭ Municipal (1-5) (13)
 - ▭ Municipal (1-9) (53)
 - ▭ Subprefeituras
 - ▭ Limite de bairro
-
- Raio de abrangência Escola de Ensino Fundamental Projetada**
 - ▭ Área sem terreno proposto 1.400 metros
 - ▭ Área sem terreno proposto 1.400 metros
 - Raio de Abrangência Escola de Ensino Fundamental Existente**
 - ▭ 1.400 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 01/04/2022



ENSINO MÉDIO

Atualmente, o Estado de Santa Catarina é o responsável pela oferta de Ensino Médio, que atende adolescentes entre 15 e 18 anos.

Para realizar as estimativas de demanda foi adotada a taxa de crescimento populacional de 1,52% e as projeções foram feitas para a faixa etária compreendida entre 15 e 19 anos, de acordo com dados do IBGE (CENSO 2010).

CENÁRIO ATUAL

O município contava com a presença de 33 escolas Estaduais no ano de 2018, que ofertavam um total de 15.537 vagas para o Ensino Médio (QEDU, 2020), abrangendo uma população, compreendida entre 15 e 19 anos, estimada em 50.217 pessoas (QUADRO 12).

Quadro 12: Estimativa de população atendida pelas áreas de abrangência das Escolas de Ensino Médio - EEM

Tipo	Faixa Etária 15-19 anos	
	Censo 2010	Estimativa 2018
Escola Estadual de Ensino Médio	44.506	50.217

Fontes: SED (2017), IBGE (2010) e SIMGEO (2018).

Para melhor compreensão da rede de escolas de ensino médio e sua abrangência, foram desenvolvidos três mapas temáticos:

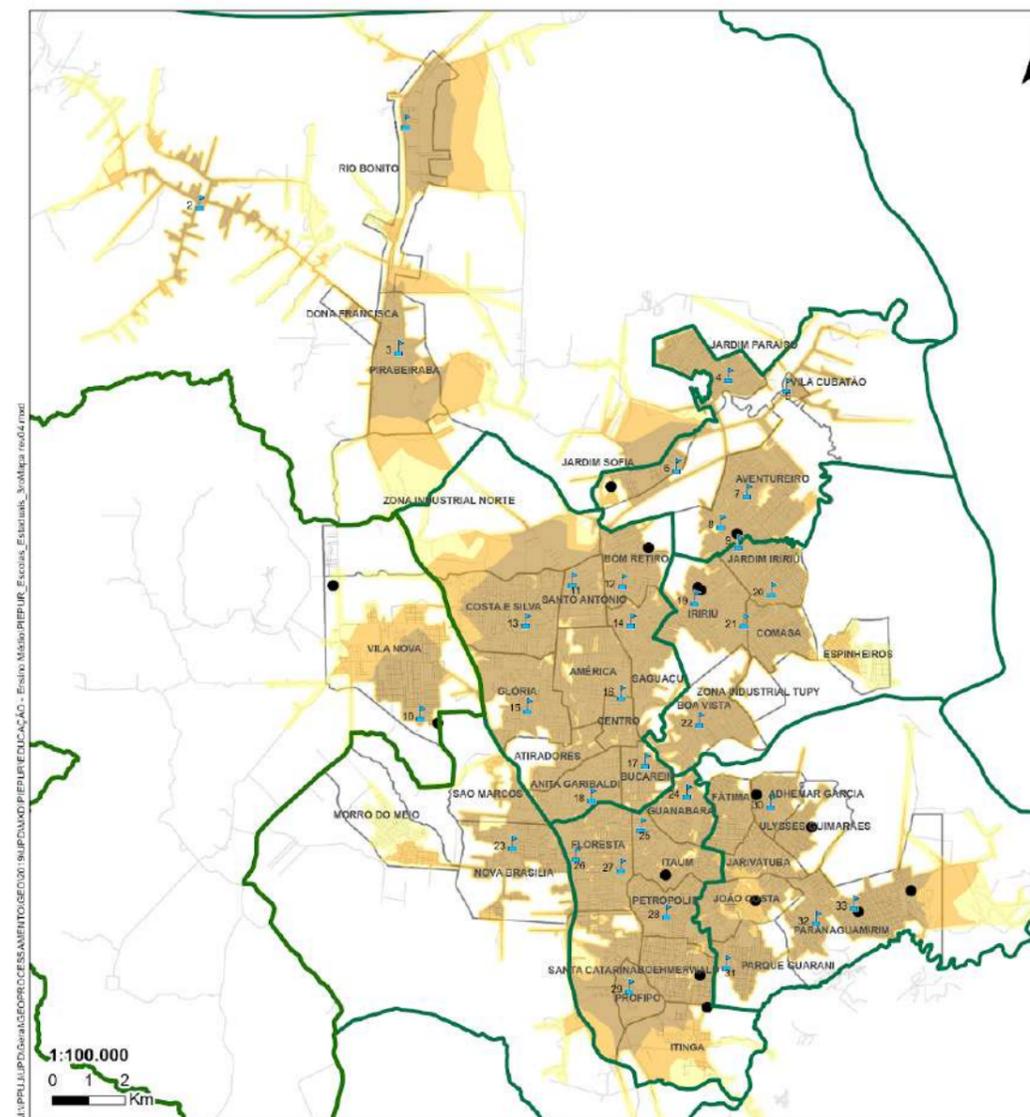
1. Localização das Escolas de Ensino Médio, adotando os valores de 2.500, 4.000 e 6.000 m como área de abrangência para os deslocamentos a pé, além da localização dos lotes baldios, com o valor de suas áreas, disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 26).
2. Localização das Escolas de Ensino Médio, sobrepondo os valores de 2.500, 4.000 e 6.000 m como área de abrangência para deslocamentos a pé, com as densidades por faixa etária de 15 a 18 anos, além da localização dos lotes baldios, com o valor de suas áreas, disponíveis para a Secretaria de Educação (MAPA 27).
3. Localização das Escolas de Ensino Médio, adotando como parâmetro ideal de deslocamento a pé, os raios de caminamento³: 800, 1.400 e 2.500 m (MAPA 28).

OBJETIVO

Reservar terrenos para a implantação de escolas estaduais ao longo da área urbana, de forma a atender toda a população residente.

³ Foram pesquisadas e comparadas algumas fontes, sintetizadas no QUADRO 01.

Mapa 26: Localização da rede de ensino médio, 15-19 anos, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



Escolas Estaduais de Ensino Médio

Legenda

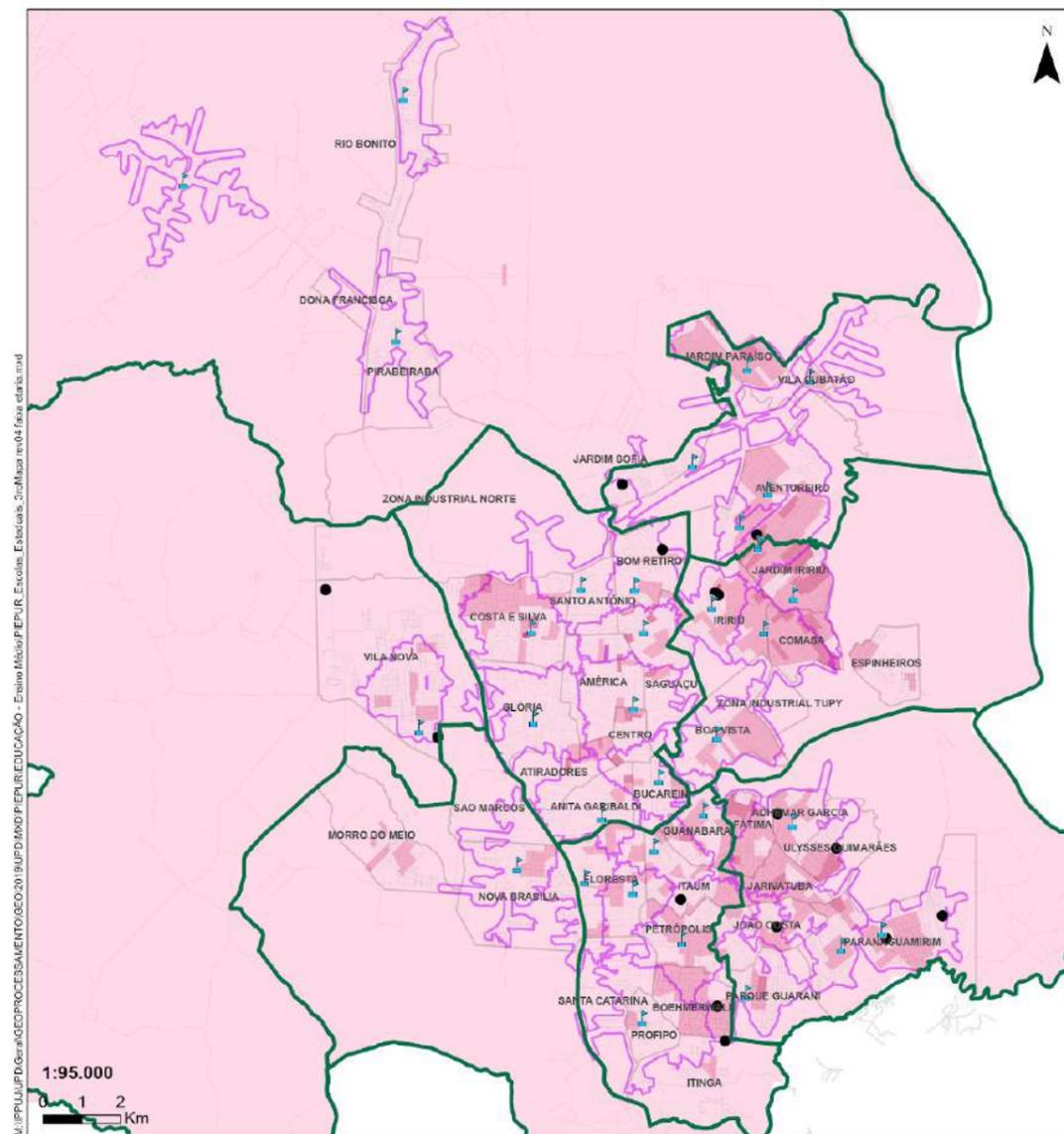
- Escolas Estaduais de Ensino Médio (33 un)
- Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
- Limite Subprefeituras
- Bairros
- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

- Caminhamto Ens. Médio**
- 2500 metros
- 4000 metros
- 6000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
Datum: Sirgas 2000
Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
Data: 13/03/2020



Mapa 27: Localização das EEM, áreas de influência atuais, densidade demográfica por faixa etária e áreas públicas reservadas

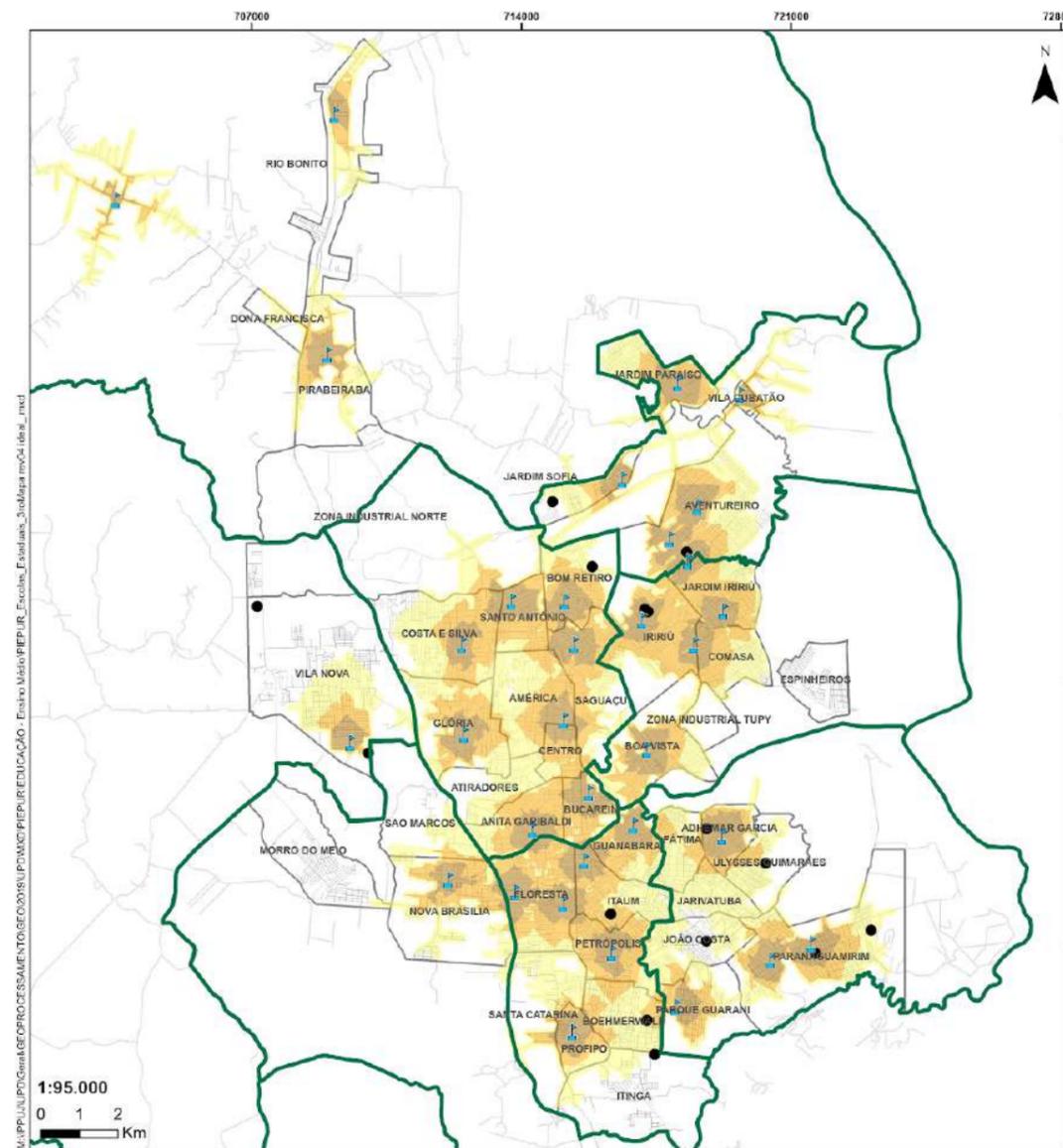


Escolas Estaduais de Ensino Médio

Legenda

- Escolas Estaduais de Ensino Médio (33 un)
 - Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
 - Faixa etária de 15 a 19 anos - Estimativa 2018**
 - Habitantes por hectare**
 - 0 - 4
 - 5 - 7
 - 8 - 20
 - 21 - 72
 - Limite Subprefeituras
 - Bairros
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais
 - Caminhamento Ens. Médio**
 - 2500 m
- Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
Datum: Sirgas 2000
Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
Data: 30/04/2020
- Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapa 28: Localização das EEM municipais e raios ideais



Escolas Estaduais de Ensino Médio

Legenda

- Escolas Estaduais de Ensino Médio (33 un)
 - Lote público baldio disponível para a Educação (15 un)
 - Limite Subprefeituras
 - Bairros
 - Pavimentado
 - Sem Pavimentação
 - Logradouros Rurais
 - Caminhamento Ideal Ens. Médio**
 - 800
 - 1400
 - 2500
- Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
Datum: Sirgas 2000
Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
Data: 30/04/2020
- Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

O MAPA 26 mostra a rede de ensino existente para atender a faixa etária de 15 a 19 anos, no ano de 2018, com a presença de 33 Escolas Estaduais e o deslocamento máximo, de 6 km, para a utilização dos equipamentos.

Ao sobrepor as informações: (i) localização, (ii) área de abrangência e (iii) densidade demográfica por faixa etária, observa-se que parte das escolas encontram-se em áreas de menor densidade mas com abrangência em áreas de maior densidade. Os bairros São Marcos, Morro do Meio e Espinheiros não contam com a presença e cobertura espacial deste equipamento. O bairro Jardim Sofia, devido à configuração da malha urbana, faz com que seja parcialmente atendido (MAPA 27).

Para elaboração do MAPA 28 foram utilizadas as distâncias de 800, 1.400 e 2.500 m. Sendo assim, de acordo com as fontes estudadas, considera-se como ideal um raio máximo de até 2.500 m de caminhada. Considerando este parâmetro, é possível visualizar que não há cobertura espacial nos bairros Itinga, João Costa, Morro do Meio, Vila Nova, Espinheiros, Jardim Sofia e Rio Bonito.

Há 15 lotes públicos reservados para a Secretaria de Educação para implantação de equipamentos do tema (MAPA 28).

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

De acordo com o estudo de capacidade e demanda realizado, concluiu-se que a capacidade de atendimento, no ano de 2018, correspondia, com todas as instalações, a 30,94% da população existente na faixa etária entre 15 e 19 anos, apresentando 15.537 vagas.

Tendo em vista que a projeção desta população de 15 a 19 anos para o ano de 2041 será de 71.044 adolescentes, estima-se que o déficit de atendimento futuro será de 55.507 vagas, caso nada seja feito. Ou seja, para que a meta de atendimento de 100% da demanda seja cumprida, deverão somar à rede existente 39 novas Escolas Estaduais de Ensino Médio.

Devido à extensão do perímetro municipal, somada à projeção populacional, serão necessárias mais escolas para melhor distribuição e oferta dos equipamentos na malha urbana.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

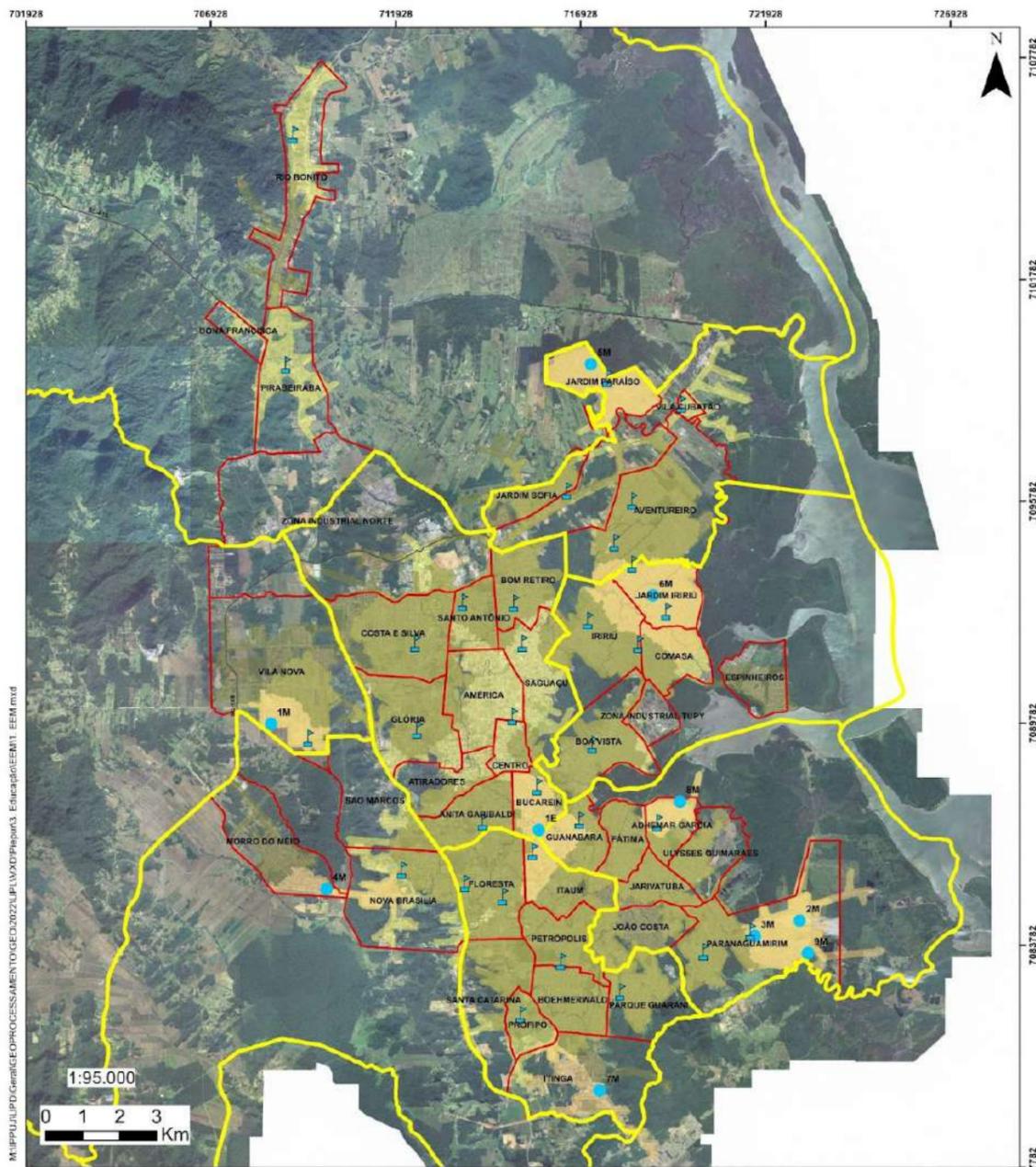
As dimensões mínimas recomendadas para os equipamentos de ensino médio são:

- Lote urbano: 11.000 m²
- Construção: 6.600 m² (pavimento térreo)
- 1.440 alunos (18 salas - dois turnos)

O raio tecnicamente adotado para a área de abrangência deste equipamento, considerando o modal a pé, é de 2.500 m. Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Devem estar inseridos em locais dotados de habitação, escola de ensino fundamental, parque, praça e áreas verdes. Desaconselha-se sua proximidade de equipamentos de saúde, posto policial, corpo de bombeiro, instalação de infraestrutura e poluição sonora e olfativa.

Os MAPAS 29 e 30 espacializam as futuras áreas de instalação de 40 novas Escolas de Ensino Médio, apontando os 10 equipamentos a serem implantados em 10 lotes públicos, e o ANEXO II lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 29: Proposta de instalação das EEM e caminhamento

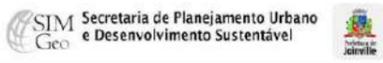


Proposta de Instalação de Escolas de Ensino Médio

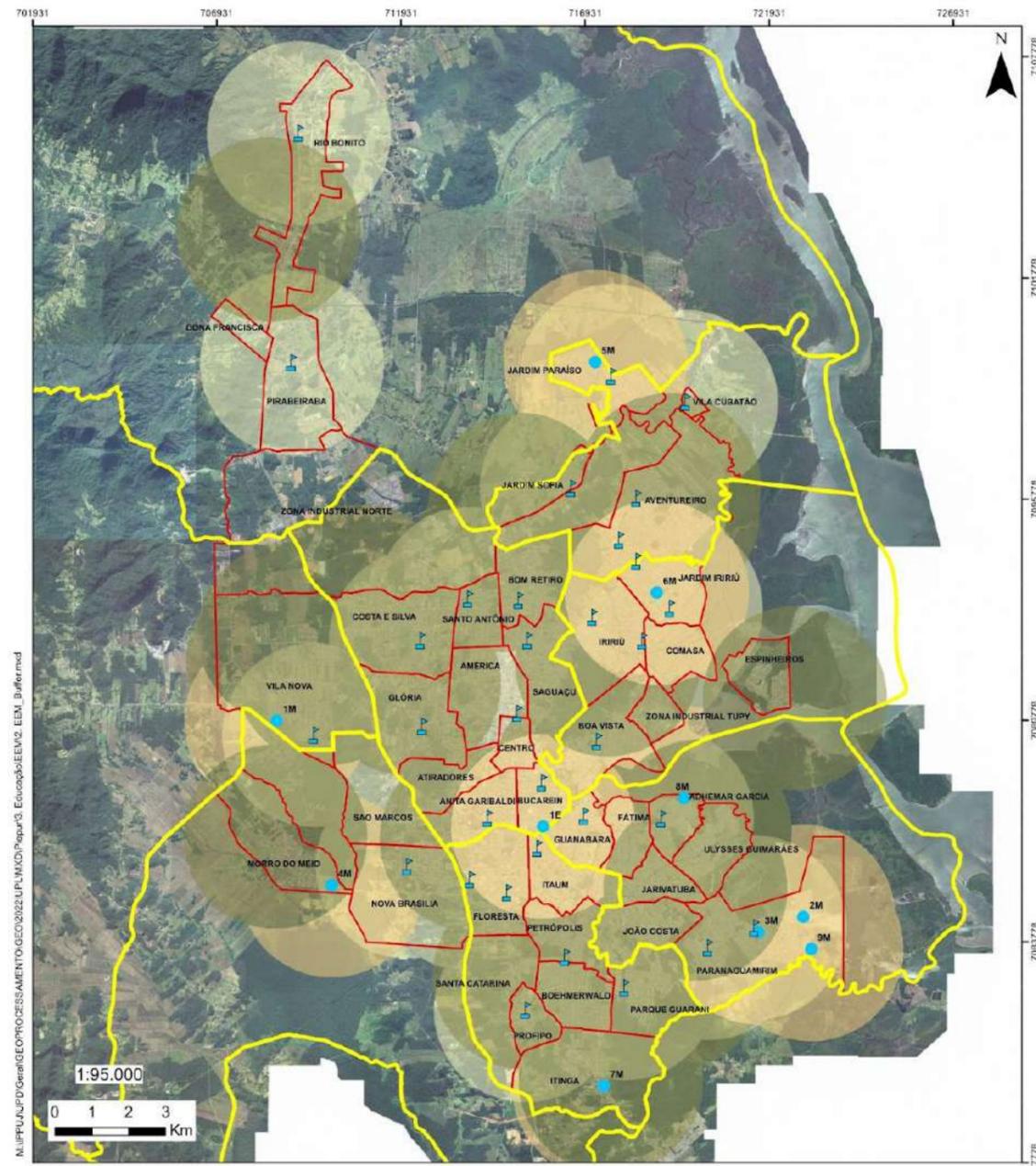
Legenda

- Ensino Médio Prognóstico - Imóvel Público (10un)
- ▲ Ensino Médio Existente (33un)
- ⬮ Subprefeituras
- ⬮ Limite de Bairros
- Caminhamento Ensino Médio Projetado
 - Área com terreno proposto 2.500 metros
 - Área sem terreno proposto 2.500 metros
- Caminhamento Ensino Médio Existente
 - 2.500 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 01/04/2022



Mapa 30: Proposta de instalação das EEM e raios de abrangência

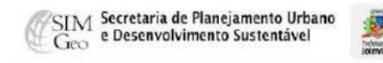


Proposta de Instalação de Escola de Ensino Médio

Legenda

- Projeção Ensino Médio
- ▲ Ensino Médio Existente
- ⬮ Subprefeituras
- ⬮ Limite de bairro
- Raio de Abrangência Ensino Médio Projetado
 - Área com terreno proposto 2.500 metros
 - Área sem terreno proposto 2.500 metros
- Raio de abrangência Ensino Médio Existente
 - 2.500 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 01/04/2022



ASSISTÊNCIA SOCIAL

ASSISTÊNCIA SOCIAL

A Assistência Social é uma política pública, um direito de todo cidadão que dela necessitar. Ela está organizada por meio do Sistema Único de Assistência Social - SUAS, presente em todo o Brasil. Seu objetivo é garantir a proteção social aos cidadãos, ou seja, apoio a indivíduos, famílias e à comunidade no enfrentamento de suas dificuldades, por meio de serviços, benefícios, programas e projetos.

O SUAS é um sistema público que organiza os serviços de assistência social no Brasil. Com um modelo de gestão participativa, ele articula os esforços e os recursos dos três níveis de governo, isto é, municípios, estados e a União, para a execução e o financiamento da Política Nacional de Assistência Social - PNAS, envolvendo diretamente estruturas e marcos regulatórios nacionais, estaduais, municipais e do Distrito Federal.

A ASSISTÊNCIA SOCIAL EM JOINVILLE

O município de Joinville classifica seus equipamentos na área da assistência social em três tipos distintos: Centro de Referência em Assistência Social (CRAS); Centro de Referência Especializado de Assistência Social - Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (CREAS PAEFI) e Centro de Referência Especializado de Assistência Social - Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiência, Idosas e suas Famílias (CREAS PCDI); e Rede de Apoio SAS. Destaca-se que as questões como número de atendimentos por especialidade e/ou faixa etária, demanda atual e futura, número de ambientes da unidade por especialidade e capacidade de ampliação física do equipamento não foram abordados nestas análises.

CENTRO DE REFERÊNCIA EM ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)

O Centro de Referência de Assistência Social - CRAS é a porta de entrada da Assistência Social, localizado prioritariamente em áreas de maior vulnerabilidade, onde são oferecidos serviços com o objetivo de fortalecer a convivência com a família e com a comunidade.

CENÁRIO ATUAL

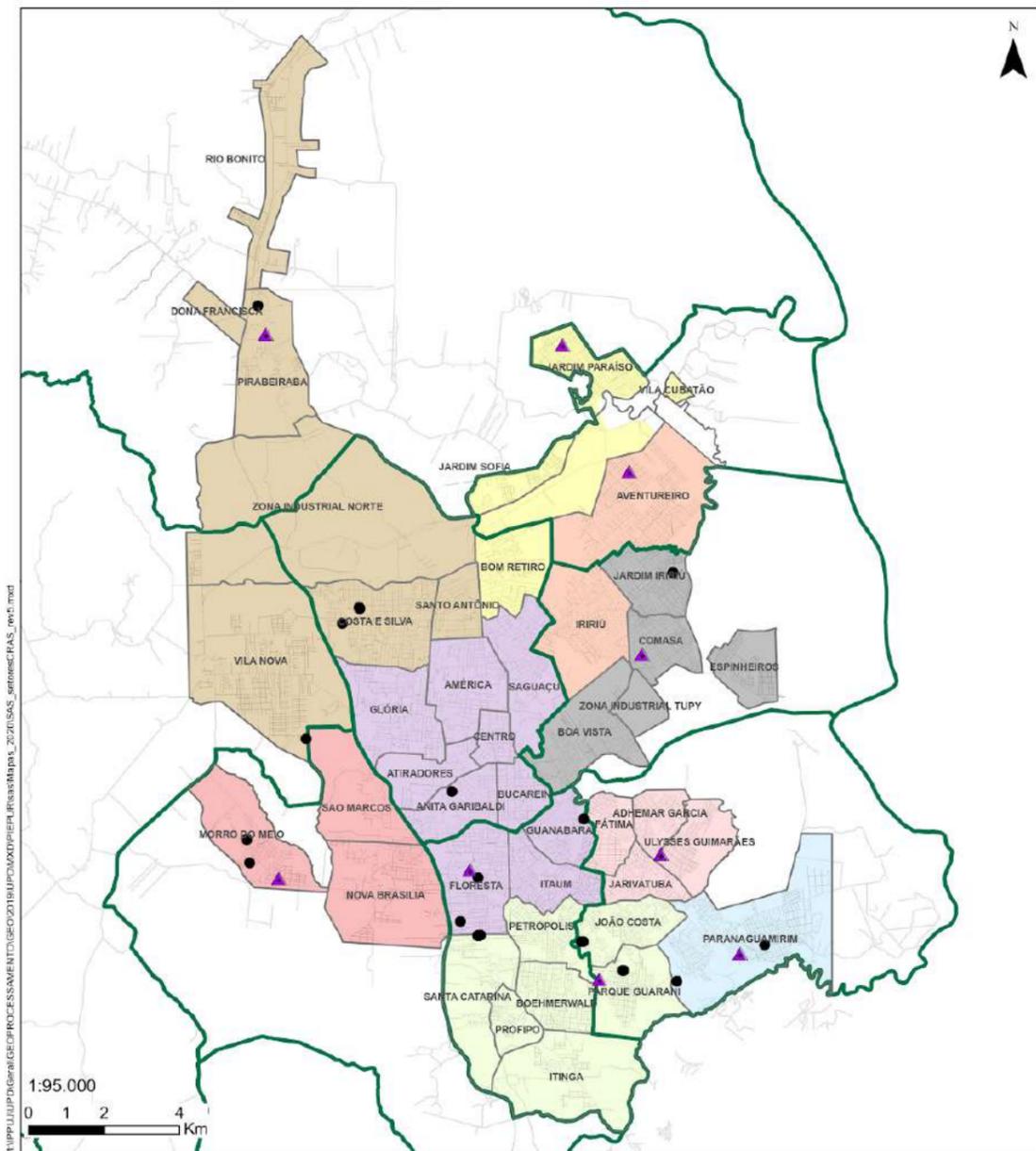
A prefeitura conta com a cobertura de 9 CRAS (QUADRO 13). A localização e a área de abrangência adotada pela Secretaria de Assistência Social de Joinville estão espacializadas no MAPA 31.

Quadro 13: CRAS JOINVILLE

UNIDADE DE ATENDIMENTO	QUANTIDADE DE ATENDIMENTOS - 2018
CRAS Adhemar Garcia	14.859
CRAS Aventureiro	7729
CRAS Comasa	11.152
CRAS Floresta + Centro de Convivência Intergeracional (Janeiro a Junho/ após os grupos foram incorporados aos CRAS)	11.901 + 307
CRAS Jardim Paraíso	6184
CRAS Morro do Meio	10.760
CRAS Paranaguamirim	12.598
CRAS Parque Guarani	13.817
CRAS Pirabeiraba	10.260

Fonte: SAS, 2019.

Mapa 31: Localização dos Centros de Referência em Assistência Social - CRAS e área de ação



Legenda

- ▲ CRAS - Proteção Social Básica (09 un)
- ▭ Limite Subprefeituras
- ▭ Perímetro Urbano
- ▭ Bairros
- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais
- Lote público baldio disponível para Assistência Social (25 un)

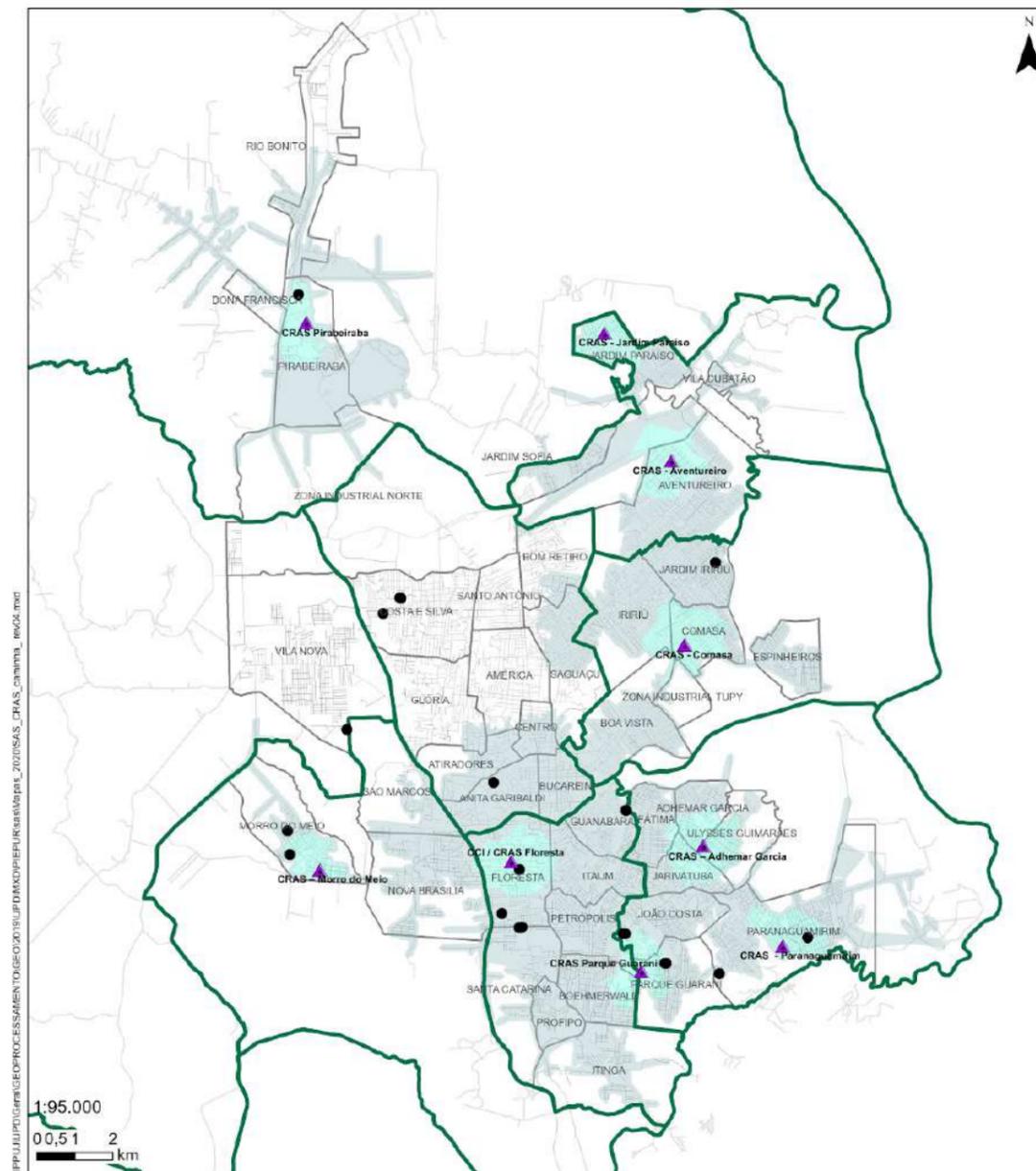
Setores CRAS

Adhemar Garcia	Floresta	Paranaguamirim
Aventureiro	Jardim Paraíso	Parque Guarani
Comasa	Morro do Meio	Pirabeiraba

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aercoimagem, 2007-2010
 Data: 29/05/2020

SIM Geo | Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapa 32: Localização dos CRAS, áreas de abrangência e áreas públicas reservadas



Legenda

- ▲ CRAS (09 un)
- ▭ Limite Subprefeituras
- ▭ Bairros
- ▭ Perímetro Urbano
- Lote público baldio disponível para Assistência Social (25 un)

Caminhamento Assist. Social

- ▭ 1400 metros
- ▭ 5000 metros
- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aercoimagem, 2007-2010
 Data: 29/05/2020

SIM Geo | Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

O CRAS atende preferencialmente a população em situação de risco e que possui renda nominal de até 1/2 salário mínimo.

Para elaboração do MAPA 32 foram utilizadas as distâncias de 1.400 e 5.000 m. Sendo assim, de acordo com as fontes estudadas, considera-se como ideal um raio máximo de até 5.000 m. Considerando este parâmetro, é possível visualizar que a subprefeitura Oeste e parte da subprefeitura Centro Norte não contam com a presença e cobertura espacial deste equipamento. No mapa também estão demarcados os lotes públicos baldios reservados para implantação de equipamentos na área da Assistência Social.

Em dezembro de 2018 o número de famílias atendidas no município era de 23.892, sendo as Subprefeituras Leste, Noroeste e Sudeste as que mais concentraram famílias cadastradas.

Ainda no ano de 2018, os CRAS realizaram um total de 99.597 atendimentos (QUADRO 18). Porém, a informação disponibilizada não relata se o atendimento é sobre número de pessoas ou famílias atendidas.

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Para estimar a necessidade de um novo equipamento foi utilizada como referência a projeção populacional das famílias inscritas no Cadastro Único do município, localização geográfica, dificuldades de acesso e abrangência.

Em 2018 constavam 23.699 famílias inscritas no Cadastro Único, enquanto os 9 CRAS existentes tem capacidade para atender até 45 mil famílias. Considerando o crescimento de 1% ao ano de famílias cadastradas, o ano de 2041 resultará em 30.105 famílias, ainda dentro da capacidade de atendimento do município.

Porém, ao considerarmos a extensão da área urbana do município, a distribuição e concentração das famílias de baixa renda, o crescimento populacional por subprefeitura, as barreiras físicas existentes, como a BR 101 a oeste do município, a avenida Santos Dumont a nordeste, a presença de rios e de morros e as áreas de abrangências adotadas como ideais, faz-se necessário a inserção de mais 5 CRAS: na Subprefeitura Oeste, Subprefeitura Leste, Subprefeitura Sudeste, Subprefeitura Centro-norte e Subprefeitura Sul.

Para o estudo da estimativa populacional foi desconsiderado o contexto atual da pandemia que pode alterar de forma significativa a quantidade de pessoas que dependam de auxílio governamental, uma vez que o estudo foi iniciado no ano de 2018.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

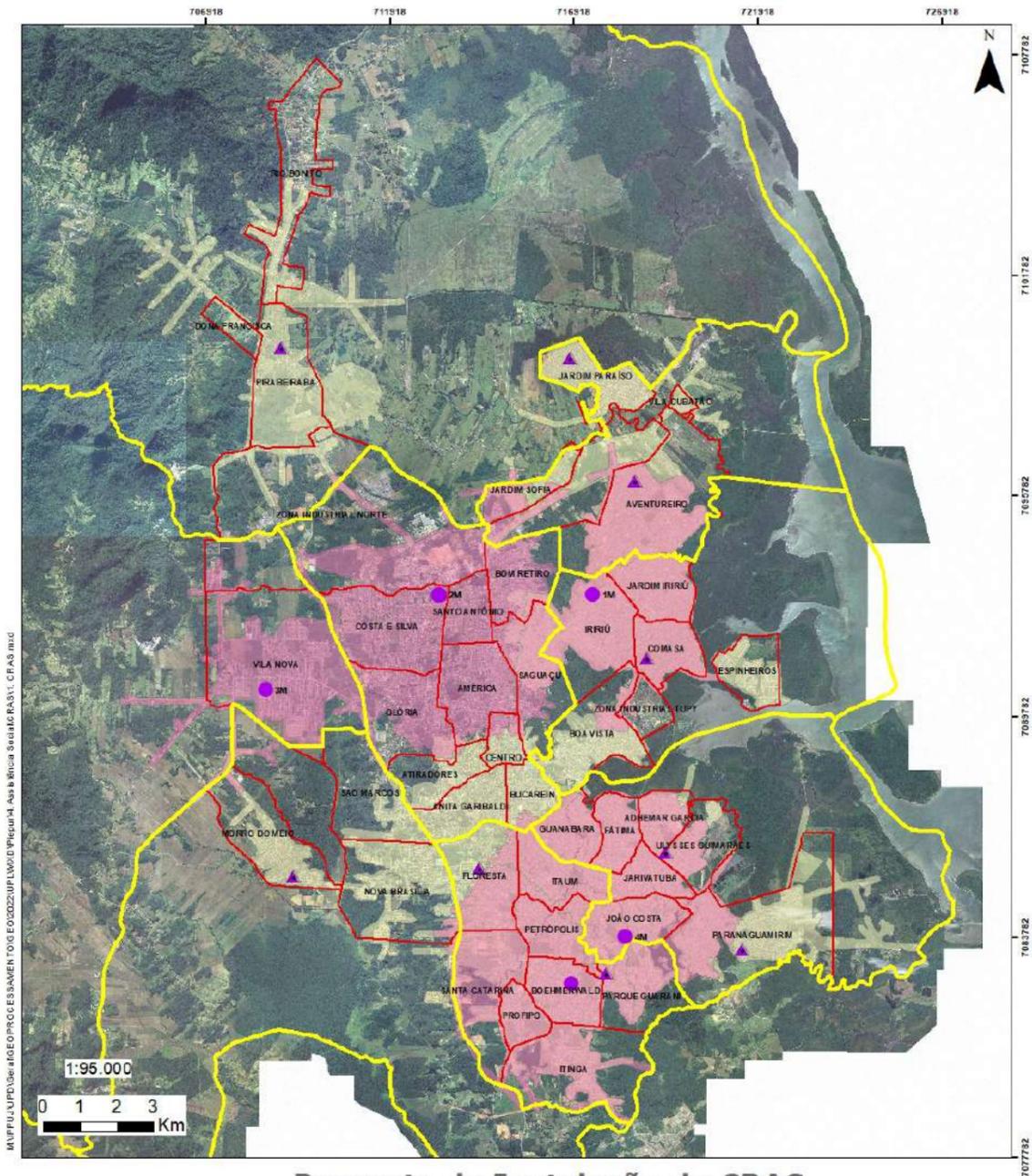
As dimensões mínimas recomendadas para os equipamentos de CRAS são:

- Lote urbano: 1.500 m²
- Construção: 900 m² (pavimento térreo)

O raio tecnicamente adotado para a área de abrangência deste equipamento, considerando o modal a pé, é de 5.000 m. Os equipamentos devem estar inseridos em locais dotados de rede de água, esgoto, energia elétrica, telefonia e gás, ocupando em, no máximo, 50% da área total, já computadas as futuras ampliações. Devem estar inseridos em locais de maior vulnerabilidade social, em áreas de maior concentração de famílias com renda per capita mensal de até 1/2 salário mínimo. Em caso de impossibilidade de instalação e insegurança, pode ser implantado em áreas próximas do território de abrangência.

Os MAPAS 33 e 34 espacializam as futuras áreas de instalação de 5 novos CRAS, apontando os 5 equipamentos a serem implantados em 7 lotes públicos e o ANEXO III lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 33: Proposta de instalação dos CRAS e áreas de abrangência



Proposta de Instalação de CRAS

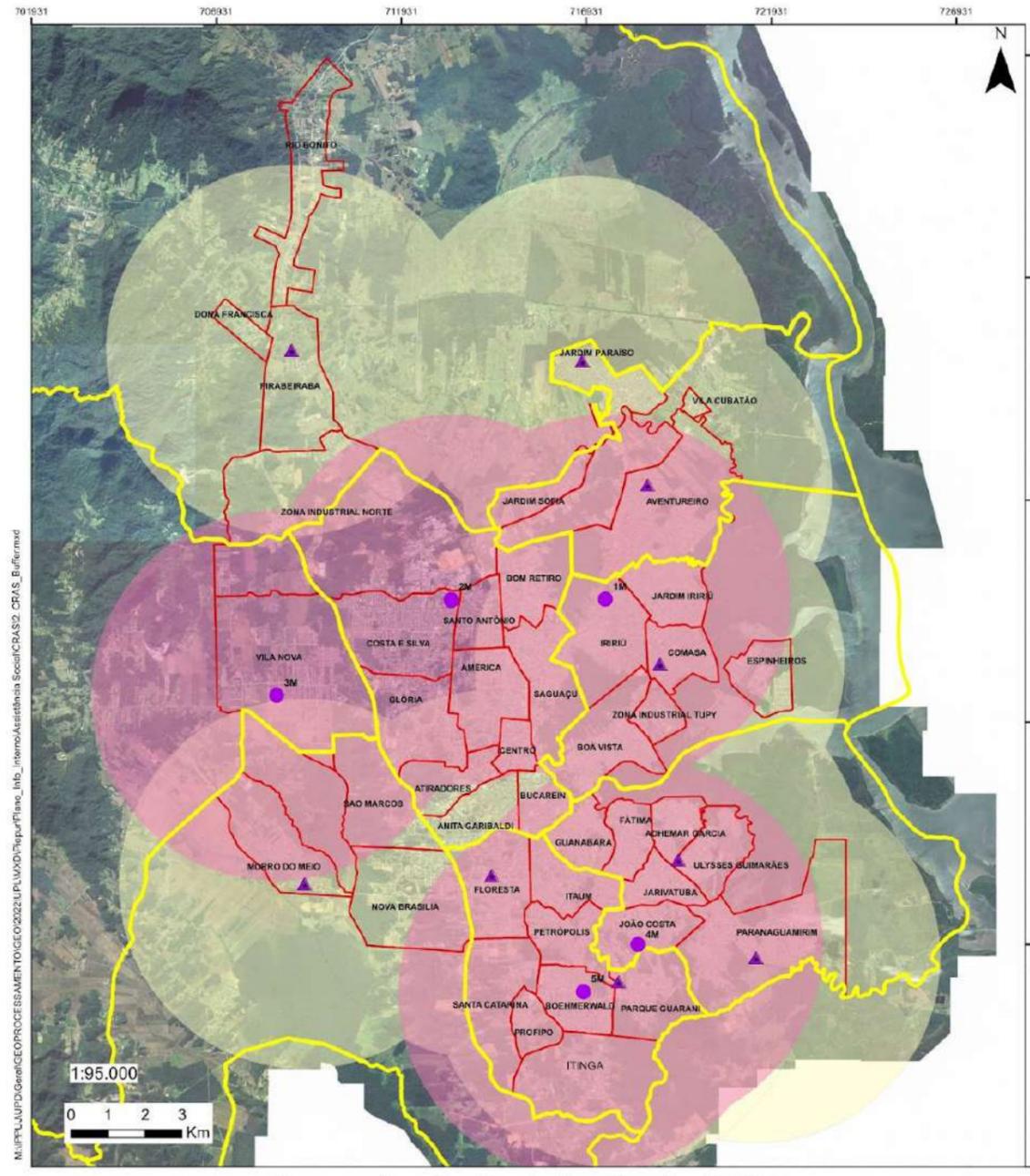
Legenda

- ▲ CRAS Existente (09un)
- CRAS Prognóstico (05un) - Imóvel Público
- Subprefeituras
- Limite de Bairros
- Caminhamento CRAS Projetado
- Área com terreno proposto 5.000 metros
- Caminhamento CRAS Existente
- 5.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM);
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/04/2022



Mapa 34: Proposta de instalação dos CRAS e raios de abrangência



Proposta de Instalação de CRAS

Legenda

- CRAS Prognóstico - Imóvel Público
- ▲ CRAS Existente
- Subprefeituras
- Limite de bairro
- Raio de Abrangência CRAS Projetado
- Área com terreno proposto 5.000 metros
- Raio de Abrangência CRAS Existente
- 5.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 01/04/2022



CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CREAS)

O Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS é uma unidade pública da política de Assistência Social onde são atendidas famílias e pessoas que estão em situação de risco social ou tiveram seus direitos violados.

O CREAS apresenta, ainda, a seguinte subdivisão: Centro de Referência Especializado de Assistência Social - Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (CREAS PAEFI) e Centro de Referência Especializado de Assistência Social - Pessoas com Deficiência Intelectual e Múltipla e suas Famílias (CREAS PCDI).

CENÁRIO ATUAL

Conforme apontado no QUADRO 18, o município apresenta 2 equipamentos do tipo CREAS que ofertam as modalidades de serviço PAEFI e PCDI, e 1 equipamento do tipo CREAS que oferta a especialidade PAEFI, totalizando 3 CREAS no município.

No ano de 2018, o CREAS 1 (Sul) teve 2.551 atendimentos, o CREAS 2 (Bucarein) 5.626 e o CREAS 3 (Norte) 2.952, totalizando assim 11.129 atendimentos (QUADRO 14).

Quadro 14: Atendimentos SAS

UNIDADE DE ATENDIMENTO	QUANTIDADE DE ATENDIMENTOS 2018
CREAS Sul - PAEFI, PCDI	1.406 1.145
CREAS Norte- PAEFI, PCDI	2.398 554
CREAS Bucarein - PAEFI + MSE	5.629
Centro POP	15.057
Serviço de Atendimento à Pessoa em Situação de Rua Serviço de Abordagem Social	982

Fonte: SAS 2019

PAEFI – Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos.

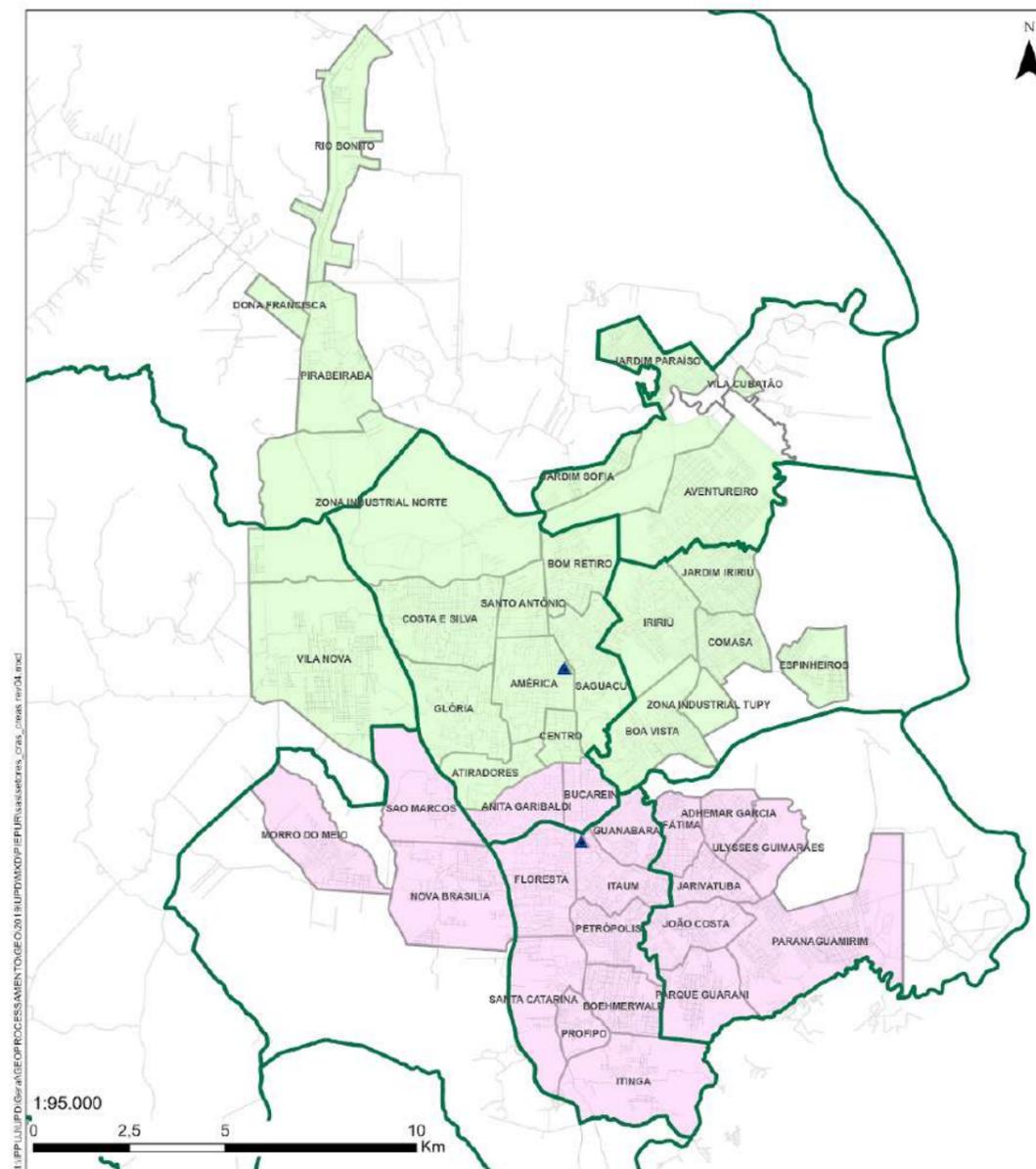
PCDI – Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiência, Idosas e suas Famílias.

MSE – Serviço de Proteção Social a Adolescentes em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida (LA) e de Prestação de Serviços à Comunidade(PSC).

O MAPA 35 mostra a localização e a divisão de abrangência dos equipamentos CREAS PCDI adotada atualmente pela SAS.

O MAPA 36 mostra a localização e a divisão de abrangência dos equipamentos CREAS PAEFI adotada atualmente pela SAS.

Mapa 35: Localização dos Centros de Referência Especializados em Assistência Social - CREAS PCDI e áreas de abrangência



CREAS PCDI

Legenda

CREAS - PCDI

- ▲ CREAS NORTE (01 un)
- ▲ CREAS SUL (01 un)

Setores da CREAS PCDI

- Norte
- Sul

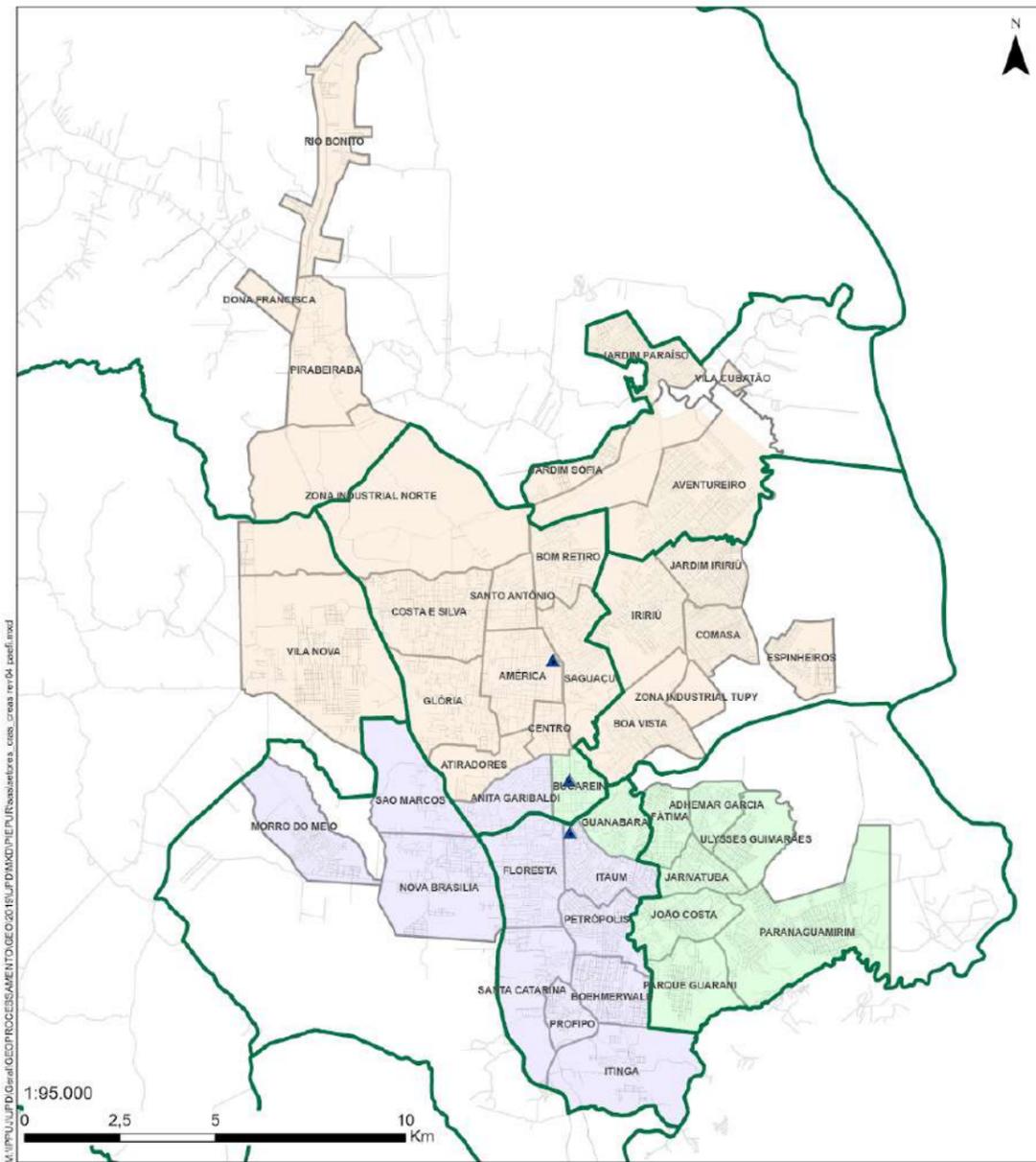
Vias

- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Limite Subprefeituras
 Bairros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sigsas 2000
 Base Digital: PMJ / Aerofotogram, 2007-2010
 Data: 29/05/2020

Mapa 36: Localização dos Centros de Referência Especializados em Assistência Social - CREAS PAEFI e áreas de abrangência



CREAS PAEFI

Legenda

CREAS - PAEFI

▲ Média (03 un)

Setores CREAS PAEFI

- Bucarein
- Norte
- Sul

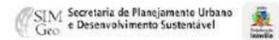
□ Limites Subprefeituras

□ Bairros

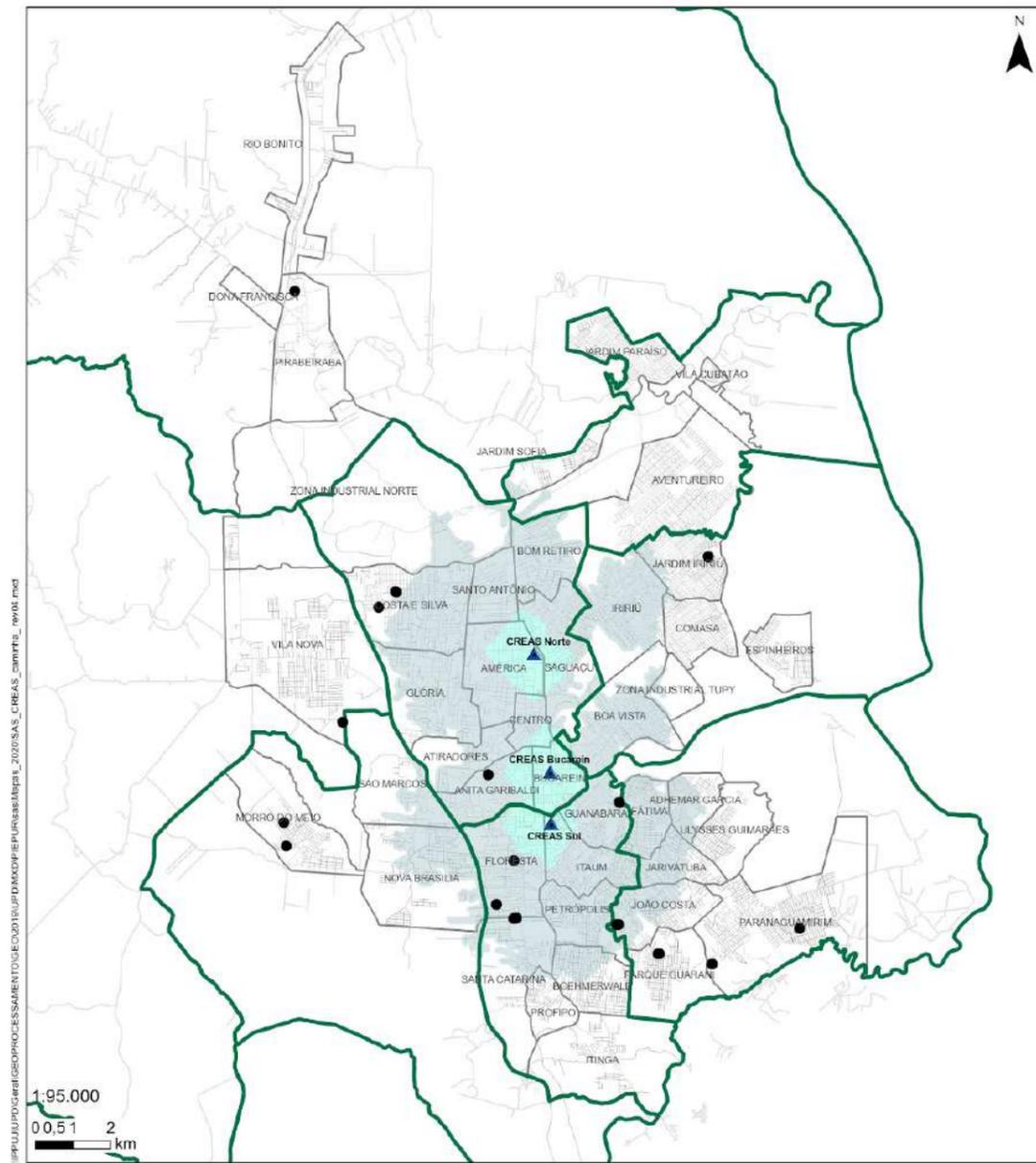
Vias

- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aerofotogrametria, 2007-2010
 Data: 29/05/2020



Mapa 37: Localização dos CREAS, áreas de abrangência e áreas públicas reservadas



Serviço de Assistência Social - CREAS

Caminhamento Assist. Social

Legenda

▲ CREAS (03 un)

□ Limite Subprefeituras

□ Bairros

□ Perímetro Urbano

● Lote público baldio disponível para Assistência Social (25 un)

■ 1400 metros

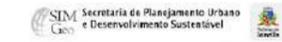
■ 5000 metros

— Pavimentado

— Sem Pavimentação

— Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aerofotogrametria, 2007-2010
 Data: 29/05/2020



ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

Para elaboração do MAPA 37 foram utilizadas as distâncias de 1.400 e 5.000 m. Sendo assim, de acordo com as fontes estudadas, considera-se como ideal um raio máximo de 5.000 m.

Considerando este parâmetro, é possível observar que os bairros periféricos não contam com a presença e cobertura espacial deste equipamento. Dois estão localizados na Subprefeitura Centro-Norte e um na Subprefeitura Sul, próximo ao bairro Bucarein. Nota-se, também, a presença de 25 terrenos reservados para futura ampliação dos equipamentos que compõem a rede da SAS.

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Estes equipamentos precisam ser necessariamente avaliados segundo suas ofertas frente às demandas atuais e futuras e suas questões de acessibilidade e/ou mobilidade.

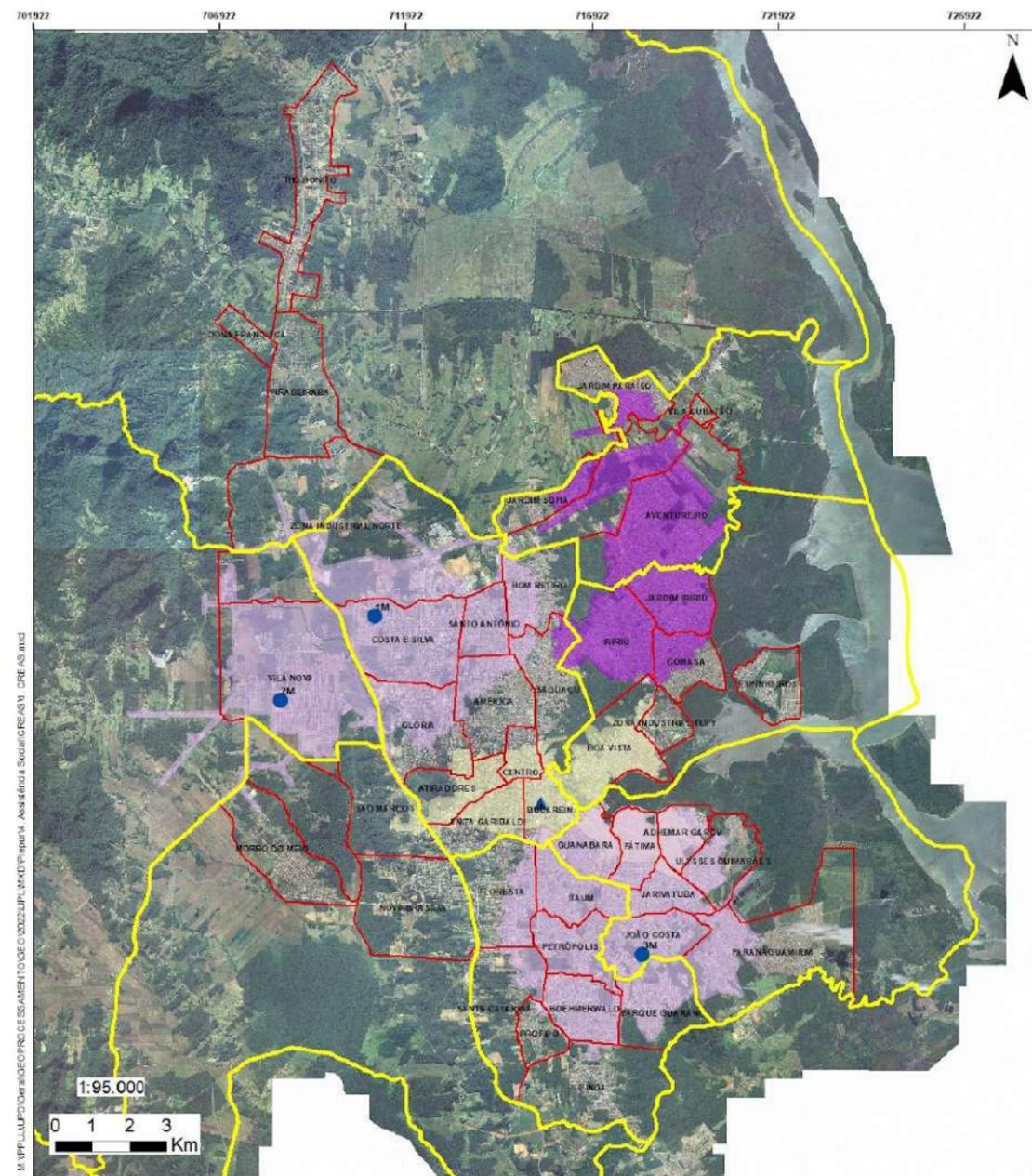
Para estimar a necessidade de um novo equipamento foi utilizado como referência o critério de um CREAS a cada 200 mil habitantes.

Tendo em vista o parâmetro adotado e considerando a estimativa populacional de 822.527 habitantes no ano de 2041, assim como a extensão do perímetro urbano, faz-se necessária a implantação de 2 CREAS: um situado no bairro Vila Nova e outro no bairro Aventureiro.

Para atender a população espacialmente, serão redistribuídos os equipamentos existentes CREAS 3 (Norte) para a região do Costa e Silva e CREAS 1 (Sul) para a subprefeitura Sudeste, próximo à divisa com a subprefeitura Sul, para dessa forma ampliar e melhorar a abrangência no perímetro urbano municipal.

Os MAPAS 38 e 39 espacializam as futuras áreas de instalação de 4 CREAS, sendo 2 existentes redistribuídos. Aponta os 3 equipamentos a serem implantados em 3 terrenos públicos, e o ANEXO III lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 38: Proposta de instalação dos CREAS e caminamento

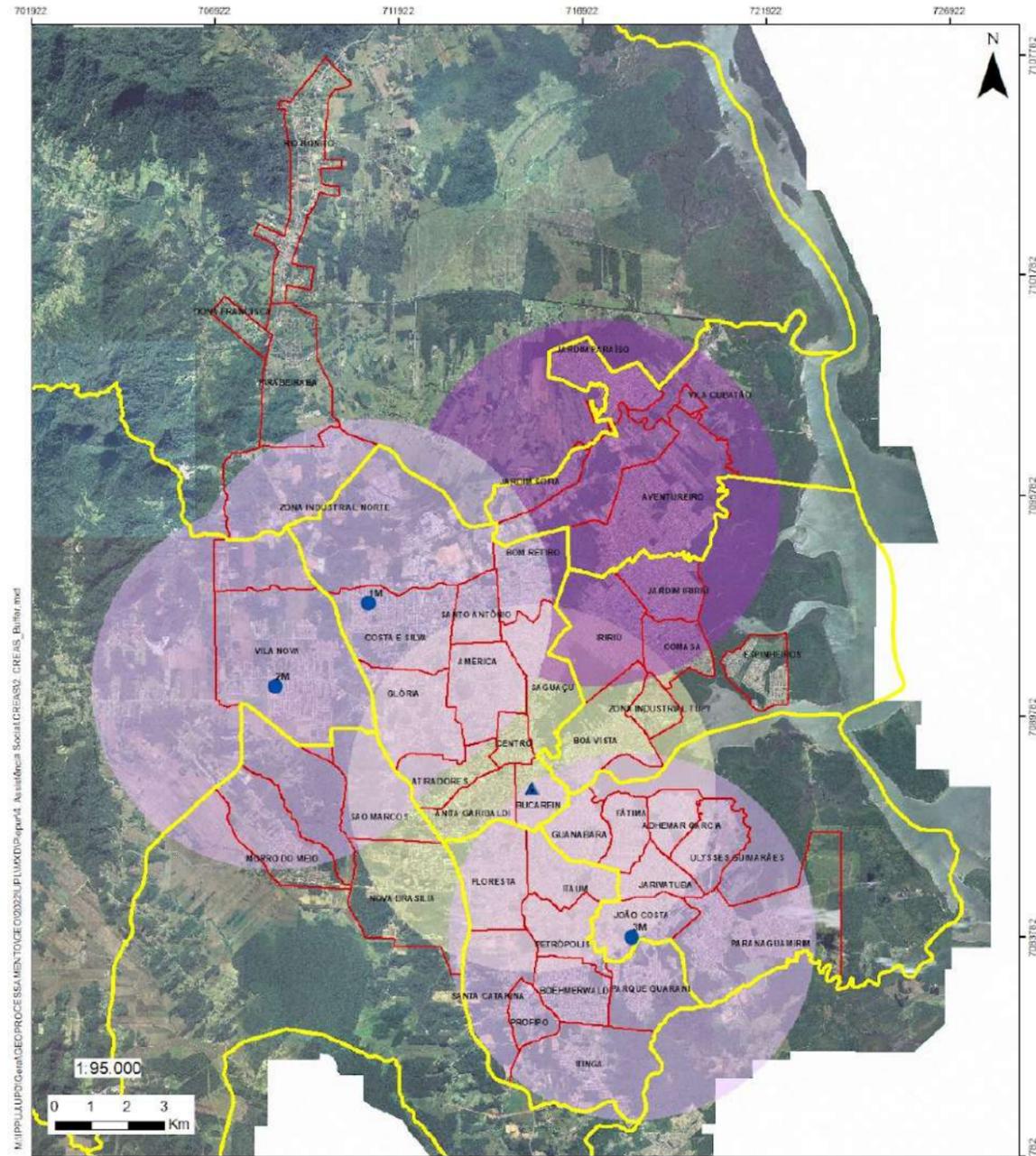


Proposta de Instalação de CREAS

Legenda

- CREAS Prognóstico - Imóvel Público (04un)
 - ▲ CREAS Existentes (01 un)
 - Subprefeituras
 - Limite de Bairros
 - Área com terreno proposto 5.000 metros
 - Área sem terreno proposto 5.000 metros
 - Raio de Abrangência CREAS Existente 5.000 metros
- Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 27/04/2022
- SIM Geo Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapa 39: Proposta de instalação dos CREAS e raios de abrangência

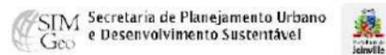


Proposta de Instalação de CREAS

Legenda

- CREAS Prouostico - Imóvel Público (04un)
- ▲ CREAS Existente (01un)
- ▭ Subprefeituras
- ▭ Limite de bairro
- Raio de Abrangência CREAS Prouostico
Área com terreno proposto 5.000 metros
Área sem terreno proposto 5.000 metros
- Raio de Abrangência CREAS Existente
5.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
Datum: Sirgas 2000
Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
Data: 27/04/2022



REDE DE APOIO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

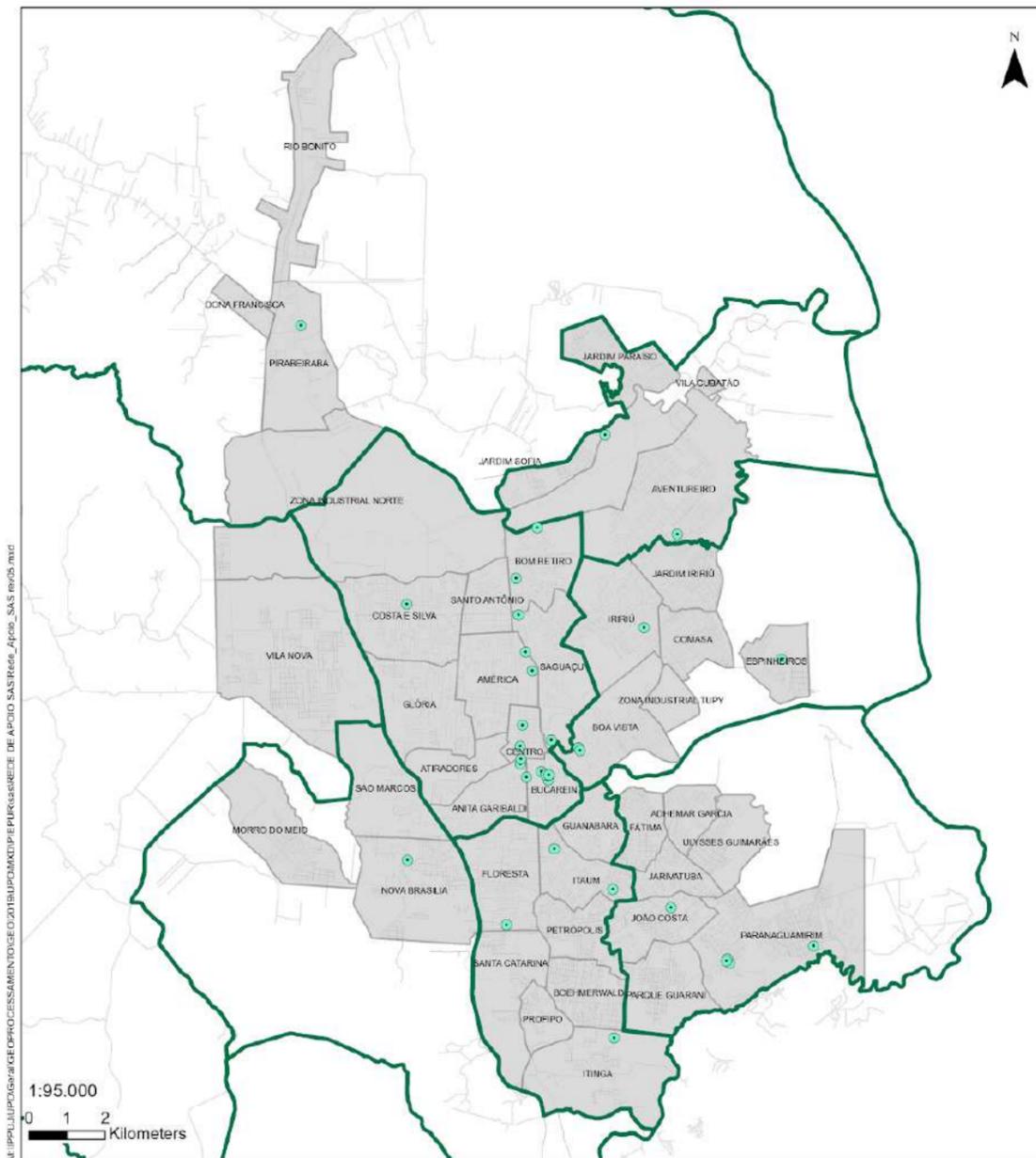
A Rede de Apoio de Assistência Social são serviços prestados diretamente ao cidadão ou por meio de convênios com organizações sem fins lucrativos, constituída por um conjunto de serviços, programas, projetos e benefícios que buscam assegurar garantias sociais, como Segurança de Acolhida, Segurança de Sobrevivência e Renda, Segurança de Convívio e Convivência. Estão voltadas para o atendimento de todos, pessoas de qualquer idade ou famílias que se encontram em situação de privação, vitimização, exploração, vulnerabilidade, exclusão pela pobreza, risco pessoal e social.

REDE DE APOIO PRIVADO

CENÁRIO ATUAL

No ano de 2018, o município contava com a presença de 33 entidades privadas que atuavam na área da assistência social (QUADRO 15). Ao localizá-las no MAPA 40, nota-se que a maior parcela encontra-se na porção central da área urbana, nos bairros Bucarein e Centro.

Mapa 40: Localização da Rede de Apoio de Assistência Social



Rede de Apoio SAS

Legenda

- Rede de Apoio Privado (33 un)
- Limite Subprefeituras
- Bairros
- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Acriomagem, 2007-2010
 Data: 30/11/2020



Quadro 15: Rede de Apoio de Assistência Social

LOCAL	ENDEREÇO	Nº
Casa Lar Emanuel	Rua Padre Roma, 339 - João Costa	1
Associação Beneficente Renascer	Rua Dep. Lauro Carneiro de Loyola, 836 - Iririú	2
Bombeiros Voluntários	Rua Jaguaruna, 13 - Centro	3
Lar Abdon Batista	Rua Afonso Penna, 680 - Bucarein	4
AMA - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua José Gerardt Rolin Filho, 185 - Bom Retiro	5
APAE - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua José Elias Juliari, 111 - Boa Vista	6
ADESD - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua Osni Garcia, 65 - Bucarein	7
ADIPROS - Serv. de Acolh. para Idosos	Rua Dr. Plácido Olímpio De Oliveira, 565 - Centro	8
Essência de Vida - Serv. de Acolh. Inst. para Adultos e Famílias	Av. Getúlio Vargas, 500 - Anita Garibaldi	9
ADEJ - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua José Elias Juliari, 95 - Boa Vista	10
Ecos de Esperança - Casa Lar III	Rua Ovaldo Valcanaia, 766 - Paranaguamirim	11
Bom Jesus / IELUSC - Assessoramento	Rua Princesa Izabel, 438 - Centro	12
AJIDEVI - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua Jornalista Hilário Muller, 276 - Floresta	13
APISCAE - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua São José, 490 - Anita Garibaldi	14
Padre Pio - Casa de Passagem	Rua José Silveira Lopes, 1250 - Espinheiros	15
Conselho Comunitário Costa e Silva - SCFV - Idoso	Rua Sanhaçu, 225 - Costa e Silva	16
CENEF - SCFV - Idoso	Rua Urussanga, 444 - Bucarein	17
CIEE - Prog. de Prom. da Integ. ao Mundo do Trabalho	Rua Ministro Calógeras, 733 - Anita Garibaldi	18
Fun. 12 de Outubro - SCFV - Idoso	Rua Willy Schosslund, 1220 - Aventureiro	19
Padre Luiz Facchini - SCFV - Crianças e Adolescentes	Rua da Solidariedade, 100 - Itinga	20
Bethesda - Serv. de Acolh. Inst. para Idosos	Rua Conselheiro Pedreira, 624 - Pirabeiraba	21
IRPH - Prog. de Hab. e Reab. para PCD	Rua Tupy, 2315 - Nova Brasília	22
Dom Bosco - SCFV para Crianças e Adolescentes	Rua Sombrio, 15 - Saguacú	23
LBV - SCFV para Crianças e Adolescentes	Rua Haiti, 291 - Itaum	24
IPZ - SCFV para Crianças e Adolescentes	Rua Dorothóvio do Nascimento, 2290 - Jardim Sofia	25
IPZ - Casa Lar I	Rua Sehnen, 44 - Saguacú	26
IPZ - Casa Lar II	Rua Pio XII, 457 - Bom Retiro	27
IPZ - Residência Inclusiva	Rua Capinzal, 459 - América	28
Ecos de Esperança - Casa Lar I	Rua Osvaldo Vacanaia, 631 - Paranaguamirim	29
Ecos de Esperança - Casa Lar II	Rua dos Moldadores, 637 - Paranaguamirim	30
IOS - Prog. de Prom. da Integ. ao Mundo do Trabalho	Rua Monsenhor Gercino, 1040 - Itaum	31
APAE - Centro Dia	Rua Almirante Barroso, 305 - América	32

REDE DE APOIO PÚBLICO

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

Existem no município 7 unidades públicas que atuam na área da assistência social (QUADROS 16, 17 e 18). Conforme o MAPA 41, os equipamentos estão localizados de forma esparsa no território da região centro-sul.

Quadro 16: Proteção Social Especial – Alta complexidade

UNIDADE DE ATENDIMENTO	QUANTIDADE DE ATENDIMENTOS 2018
Abrigo Infante Juvenil	645
Casa Abrigo Viva Rosa	1198
Famílias Acolhedoras	2092

Fonte: SAS, 2019.

Quadro 17: Restaurantes Populares

RESTAURANTE	REFEIÇÕES SERVIDAS / 2018
Restaurante Popular I – Herbert de Souza	132.094
Restaurante Popular II – Zilda Arns Neumann	105.586

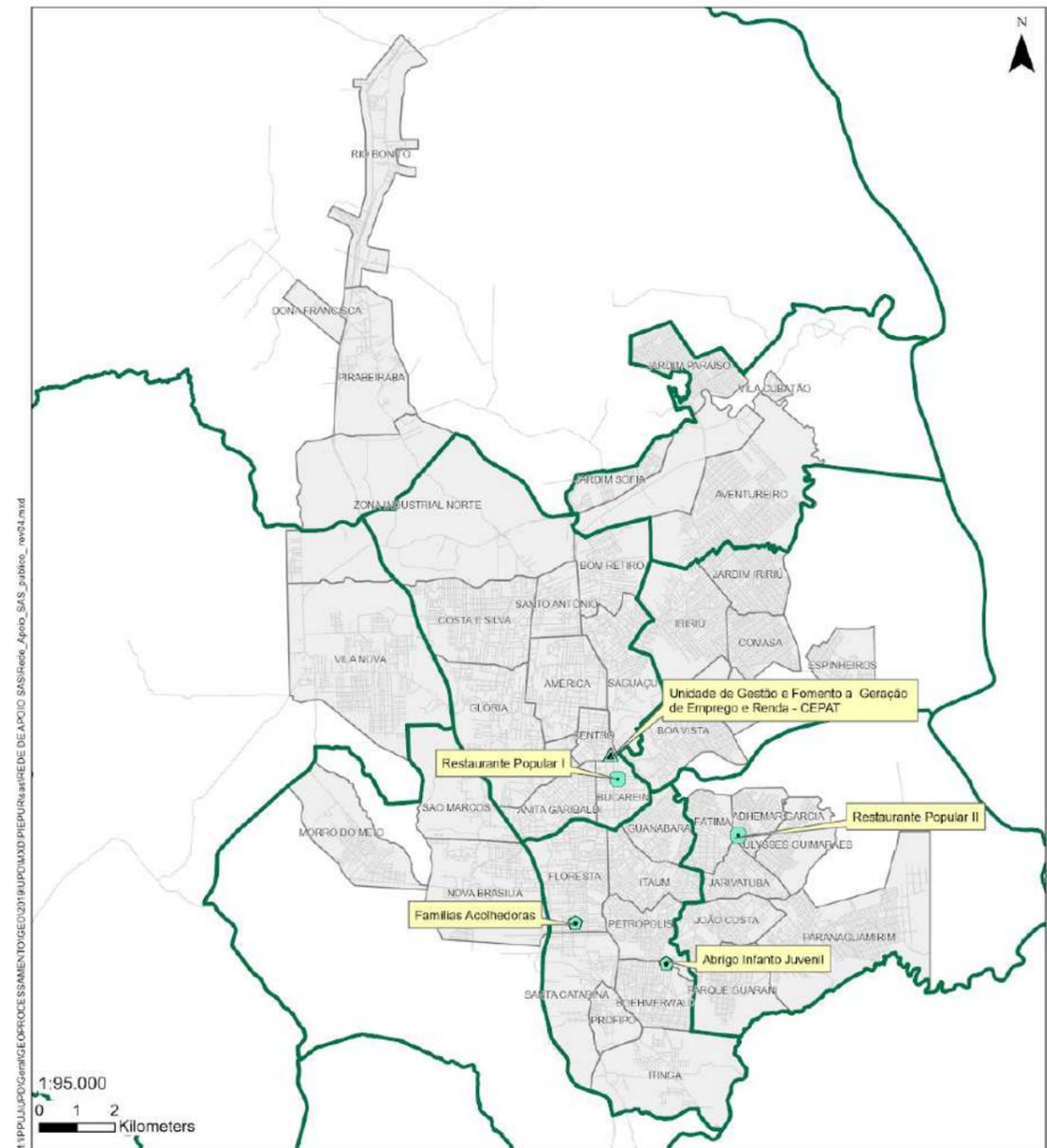
Fonte: SAS, 2019.

Quadro 18: Promoção e Integração ao Mundo do Trabalho

UNIDADE DE ATENDIMENTO	QUANTIDADE DE ATENDIMENTOS 2018
Unidade de Geração e Fomento a Geração e Renda	766
CEPAT	34.950

Fonte: SAS, 2019.

Mapa 41: Localização da Rede de Apoio pública



Unidades de Atendimento e Restaurante - Apoio SAS

Legenda

- Unidades de Atendimento (02 un)
- Unidade de Gestão e Fomento a Geração de Emprego e Renda - CEPAT (01 un)
- Restaurante Popular (02 un)
- Vias
- Limite Bairro
- Perímetro Urbano
- Limite Subprefeituras

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem: 2007-2010
 Data: 29/05/2020

Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Considerando a estimativa populacional de 822.527 habitantes para o ano de 2041, a extensão do perímetro urbano e as barreiras físicas existentes (morros, rios e as rodovias federal e estadual), faz-se necessária a ampliação e descentralização dos equipamentos sociais que compõem a rede de apoio da SAS. Dessa forma, serão reservados terrenos para inserção dos equipamentos nas subprefeituras listadas abaixo:

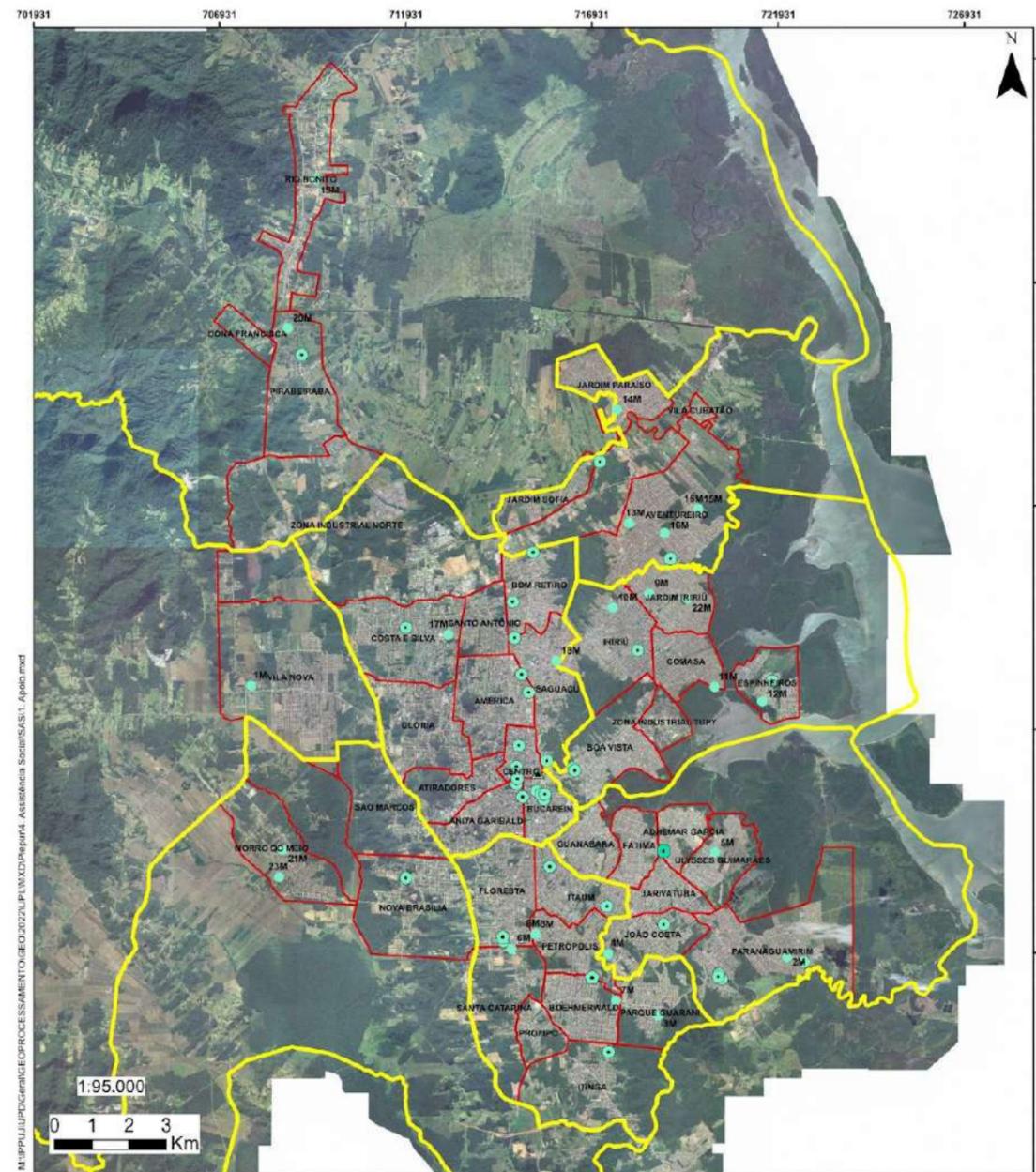
- Subprefeitura Oeste: dois equipamentos - Restaurante Popular e Centro Dia Idosos;
- Subprefeituras Centro Norte e Pirabeiraba: dois equipamentos em cada subprefeitura;
- Subprefeitura Sudoeste: três equipamentos, sendo um já reservado pela SAS para mudança de localização do CRAS existente;
- Subprefeituras Sudeste, Sul e Nordeste: quatro equipamentos em cada subprefeitura;
- Subprefeitura Leste: cinco equipamentos.

Portanto, um total de 26 unidades para ampliar a rede de apoio.

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

O MAPA 42 espacializa as futuras áreas de instalação de 26 novos equipamentos da rede de apoio da SAS apontando os 23 equipamentos a serem inseridos em 25 terrenos públicos, e o ANEXO III lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

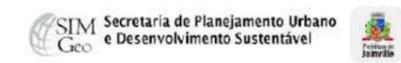
Mapa 42: Proposta de instalação da Rede de Apoio e áreas de abrangência



Proposta de Instalação de Rede de Apoio

Legenda

<ul style="list-style-type: none"> ● Rede de Apoio Prognóstico (23un) ● Rede de Apoio Privado (33un) ■ Subprefeituras ■ Limite de Bairros ■ Unidades de Atendimento (02un) ■ CEPAT - Unidade de Gestão e Fomento a Geração de Emprego e Renda (01un) ■ Restaurante Popular (02un) 	<p>Rede de Apoio Pública Existente</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Unidades de Atendimento (02un) ■ CEPAT - Unidade de Gestão e Fomento a Geração de Emprego e Renda (01un) ■ Restaurante Popular (02un) 	<p>Rede de Apoio Privado Existente</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rede de Apoio Privado (33un) ■ Subprefeituras ■ Limite de Bairros 	<p>Projeção: Transversa de Mercator (UTM) Meridiano Central: W51º (fuso 22 sul) Datum: Sirgas 2000 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010 Data: 01/04/2022</p>
--	---	--	---



LAZER E ESPORTE

LAZER E ESPORTE

A política de esportes do município de Joinville atua em três grupos: i) esporte de rendimento; ii) esporte de participação, lazer e saúde; e iii) esporte educacional e social.

O Plano de Instalações, desenvolvido pela Secretaria de Esportes da Prefeitura de Joinville, prevê uma ampliação de investimentos nos grupos ii e iii e uma redução de investimentos no grupo i, que hoje consome $\frac{2}{3}$ (dois terços) dos recursos da Secretaria.

Dentro deste tema, considerou-se os equipamentos de parques, praças e pequenas áreas de lazer (academias da terceira idade), os quais foram analisados de forma separada.

Localização e condições das instalações físicas dos equipamentos

O recorte espacial adotado para a elaboração da cartografia temática foi do município em toda sua extensão, contemplando tanto a área urbana quanto rural.

A análise das instalações físicas pertencentes à Secretaria de Esportes e à Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente se concentrou nas localizações e respectivos raios de influência.

PARQUES

Espaços públicos de dimensões significativas, com predominância de elementos naturais, destinados ao uso de lazer e recreação (CASTELNOU, 2006).

CENÁRIO ATUAL

Para a localização dos Parques foram adotados os valores de 2.500, 5.000 e 10.000 m como área de abrangência para deslocamentos a pé.

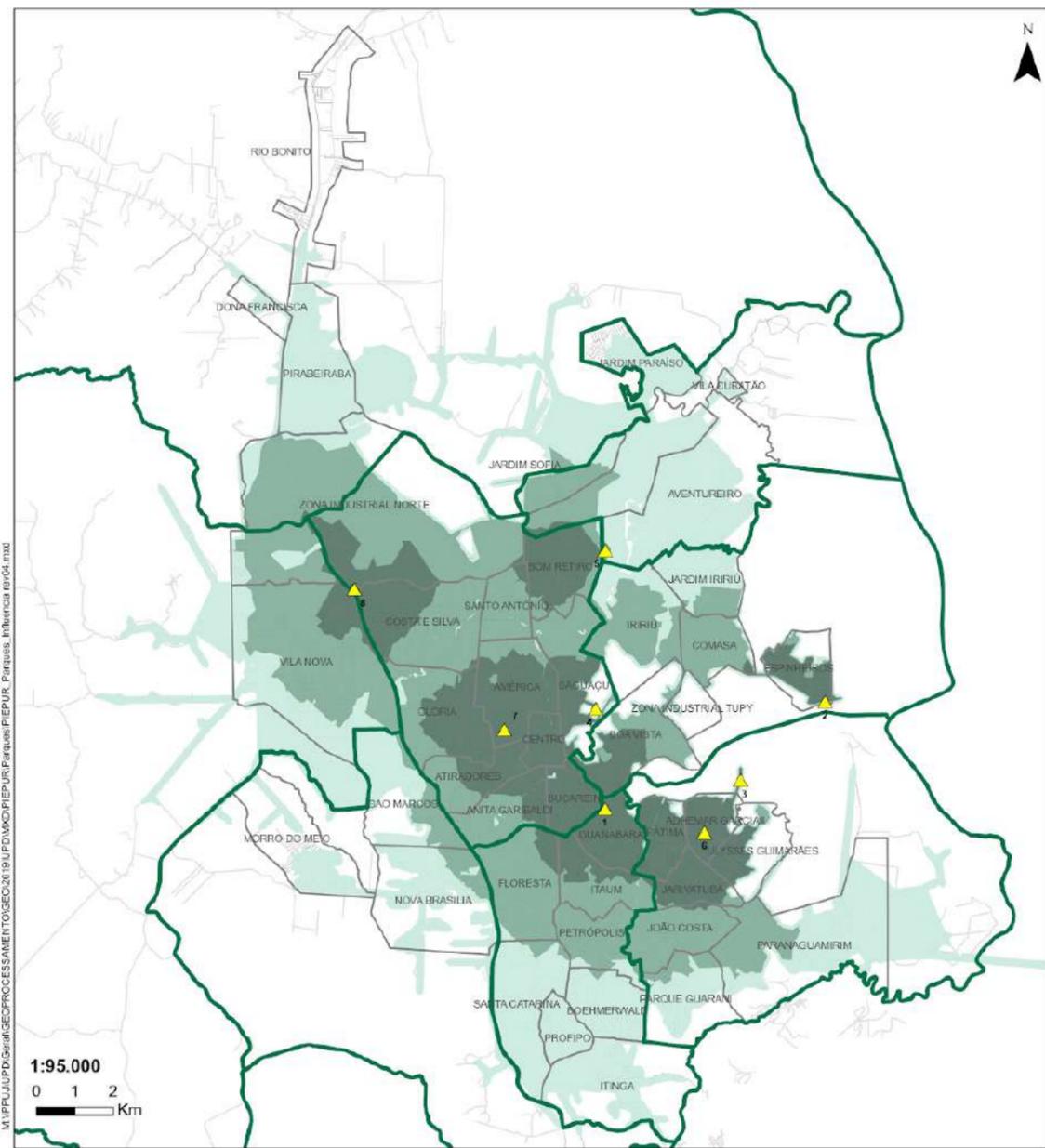
Joinville possui 8 parques municipais: Morro da Boa Vista, Parque Caieira, Parque da Cidade, Parque das Águas Raul Guenther, Parque das Nascentes, Parque Morro do Finder, Parque São Francisco e Porta do Mar Marino de Oliveira (QUADRO 19).

Quadro 19: Localização dos Parques Públicos e estimativa de população atendida em suas áreas de influência

Nº	Tipo	Nome	Subprefeitura	População Atendida	
				Censo 2010	Estimativa 2018
1	Parque	Morro da Boa Vista	Centro-Norte	40.926	46.176
2	Parque	Parque Caieira	Sudeste	1.011	1.141
3	Parque	Parque da Cidade	Sul	112.333	126.742
4	Parque	Parque das Águas Raul Guenther	Centro-Norte	61.629	69.534
5	Parque	Parque das Nascentes	Centro-Norte	70.827	79.912
6	Parque	Parque Morro do Finder	Nordeste	63.238	71.350
7	Parque	Parque São Francisco	Sudeste	102.358	115.487
8	Parque	Porta do Mar Marino de Oliveira	Leste	60.571	68.340

Fontes: SIMGEO (2018) e IBGE (2010).

Mapa 43: Localização dos Parques e áreas de influência

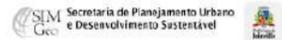


Parques

Legenda

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| ▲ Parques (08 un) | Caminhamento Parques |
| ▭ Limite Subprefeituras | ■ 2,5 km |
| ▭ Bairros | ■ 5 km |
| — Pavimentado | ■ 10 km |
| — Sem Pavimentação | |
| — Logradouros Rurais | |

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sigras 2000
 Base Digital: PMJ / Aerioimagem, 2007-2010
 Data: 29.05/2020



ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

Conforme apresentado no MAPA 43, os bairros Rio Bonito e a porção noroeste do Jardim Paraíso estão fora das áreas de abrangência, tecnicamente recomendadas, para os equipamentos de parque.

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Para avaliação de população, será considerada a projeção de 822.527 habitantes do município no ano de 2041.

Os critérios adotados para os parques são:

- Parque de bairro: uma unidade para cada 20 mil habitantes;
- Parque municipal: abrange o município na sua totalidade com definições no Plano Diretor.

A dimensão mínima de lote estabelecida para a construção de um parque de bairro é de 20.000 m².

Portanto, considerando a população estimada para o município em 2041, será necessária a implantação de 33 novos parques de bairro, totalizando uma área de 660 mil m².

PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

A área de abrangência adotada como ideal é a distância percorrida em até 10.000 m. Os equipamentos devem estar inseridos em locais de fácil acesso e com disponibilidade de transporte público.

Devido à complexidade que abrange a inserção de um parque, seja ele municipal ou de bairro, por envolver questões ambientais e desapropriações, este plano propõe diretrizes de parques lineares e alguns terrenos. Propostas já desenvolvidas no município são somadas a novas proposições que contemplam áreas ao longo de rios e da linha férrea, assim como grandes imóveis públicos em áreas adensadas, totalizando 16 novos parques e apontando 15 lotes públicos.

Na subprefeitura Oeste foi proposta a criação de:

- parque linear ao longo do rio Águas Vermelhas, com objetivo de recuperar e preservar as áreas de APP, minimizar problemas de drenagem em decorrência das enchentes e proporcionar área de lazer e contemplação para a população.

Na subprefeitura Sudoeste foram propostas as criações de (MAPAS 44, 45 e 46):

- parque linear ao longo da rua Aquilino R. Buzzi, acompanhando o corpo d'água existente;
- parque linear ao longo de trechos da linha férrea, no bairro Nova Brasília, e partindo da estação seguindo até ao encontro com o rio Velho, com objetivo de proporcionar uma área de lazer para a população e uma conexão para o modal cicloviário.

Na subprefeitura Centro Norte foram propostas as criações de:

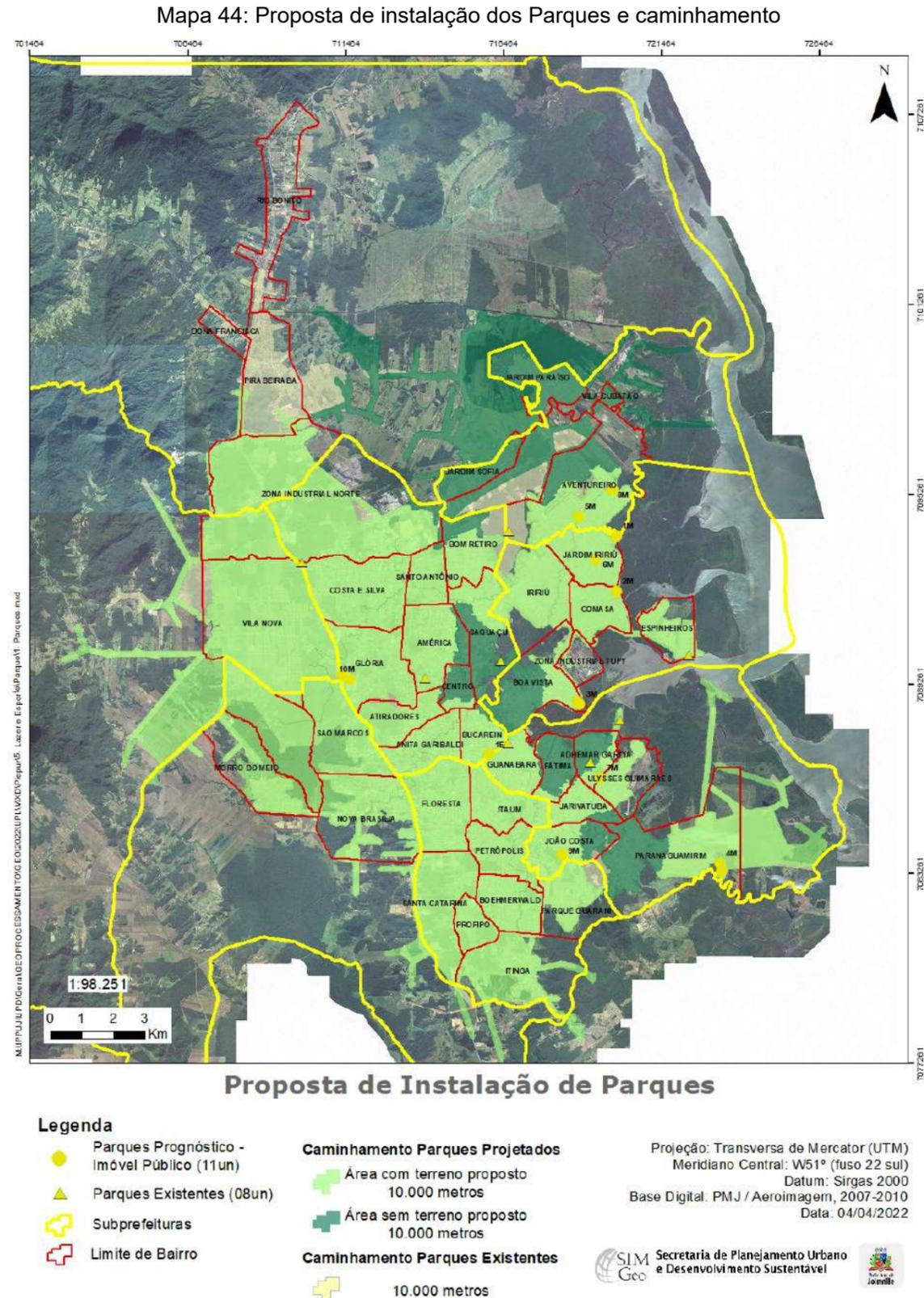
- parque linear no trecho do rio Cachoeira localizado no bairro Costa e Silva, trecho este já utilizado para práticas de caminhada e corrida e, ao longo do trecho do rio Walter Brandt, iniciando na rua Vice Prefeito Luiz Carlos Garcia até a avenida Almirante Jaceguay;
- parque na área da Expoville, o qual possui projeto existente previsto no contrato de concessão;
- parque linear ao longo do trecho do rio Cachoeira localizado na avenida Beira Rio, iniciando no cruzamento da rua Padre Antônio Vieira até a Estação da Memória (Estação Ferroviária).

Nas subprefeituras Leste e Nordeste foram propostas as criações de:

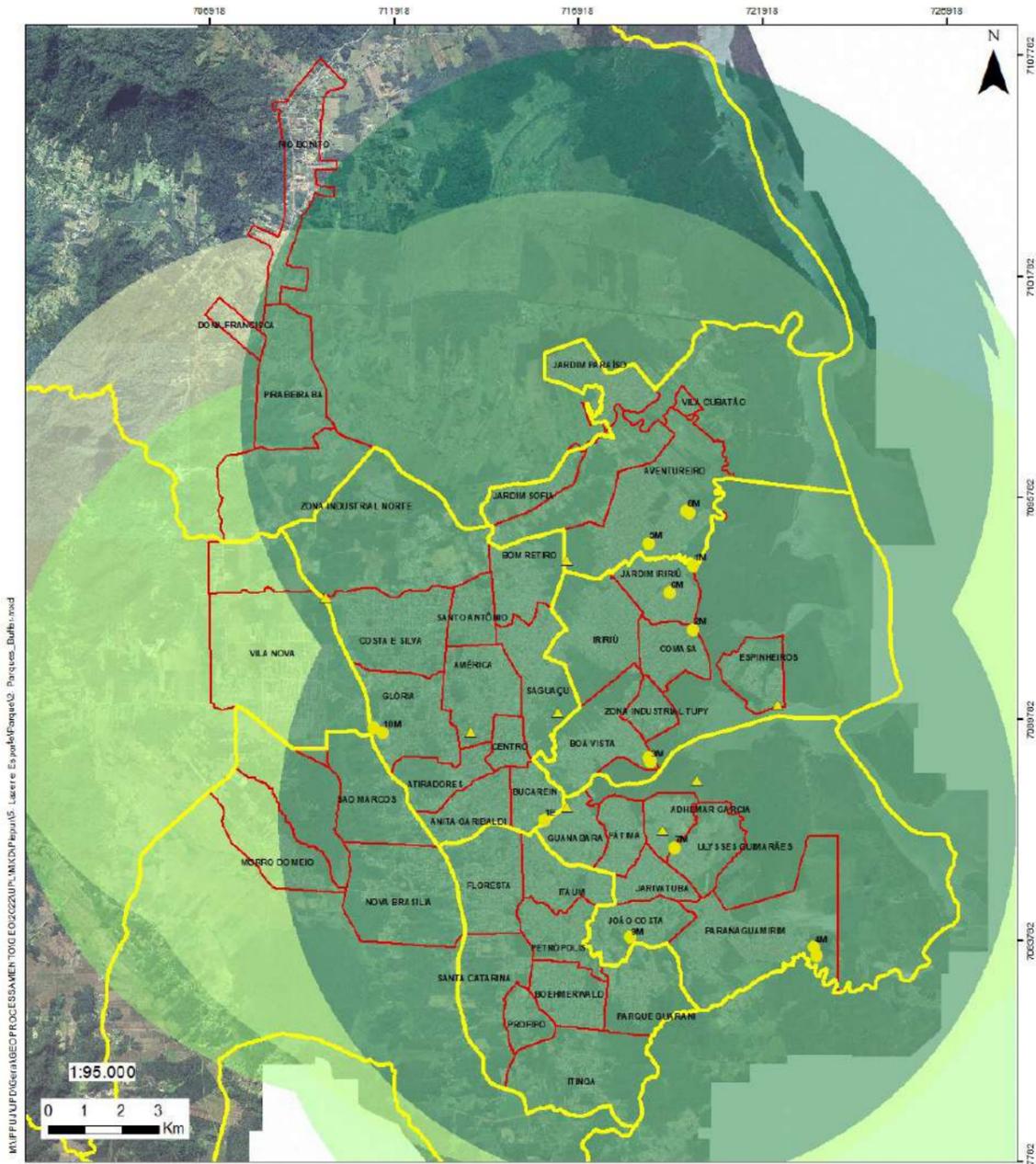
- parque linear ao longo do eixo ecológico, proposta já existente localizada ao longo da porção leste do município, com a finalidade de criar áreas de lazer e recreação, contemplação, preservação e recuperação ambiental, e reabilitação social. No percurso do eixo ecológico foram escolhidos alguns terrenos para implantação de parques;
- parque linear ao longo da rua Attilio Domingos Sdrigotti, acompanhando o corpo d'água até encontrar o parque linear proposto no trecho do rio do Ferro compreendido entre a avenida Miguel A. Castanha e a rua Carlos R. Vilpert;
- parque linear ao longo de um trecho do rio do Braço e do rio Cubatão, com a finalidade de conectar a futura centralidade de transporte prevista no PlanMob junto à Univille, aos bairros Jardim Sofia, Jardim Paraíso e Zona Industrial, até o encontro com uma área de parque na área de expansão urbana leste, contemplando a oferta de deslocamento utilitário e de lazer, ao mesmo tempo que proporciona a recuperação e conservação das áreas de APP. Proposta esta já elaborada nos estudos da área de expansão urbana norte.

Nas subprefeituras Sul e Sudeste foram propostas as criações de:

- parque linear ao longo dos rios Célio Gomes, Itaum, Itaum Mirim e Velho com objetivo de recuperar e preservar as áreas de APP, minimizar problemas de drenagem e proporcionar área de lazer e contemplação para a população;
- parques lineares na região sudeste, ao longo de trecho do rio Bupeva, trecho do rio Santinho e trecho do corpo d'água localizado no bairro Paranaguamirim com início na rua João G. De Oliveira até a rua SD 40038 e;
- parque na área de entorno das lagoas de estabilização de esgoto que serão desativadas, proposta já existente na SEINFRA. Além de terrenos localizados a sudeste do bairro Paranaguamirim.



Mapa 45: Proposta de instalação dos Parques e raios de abrangência



Proposta de Instalação de Parques

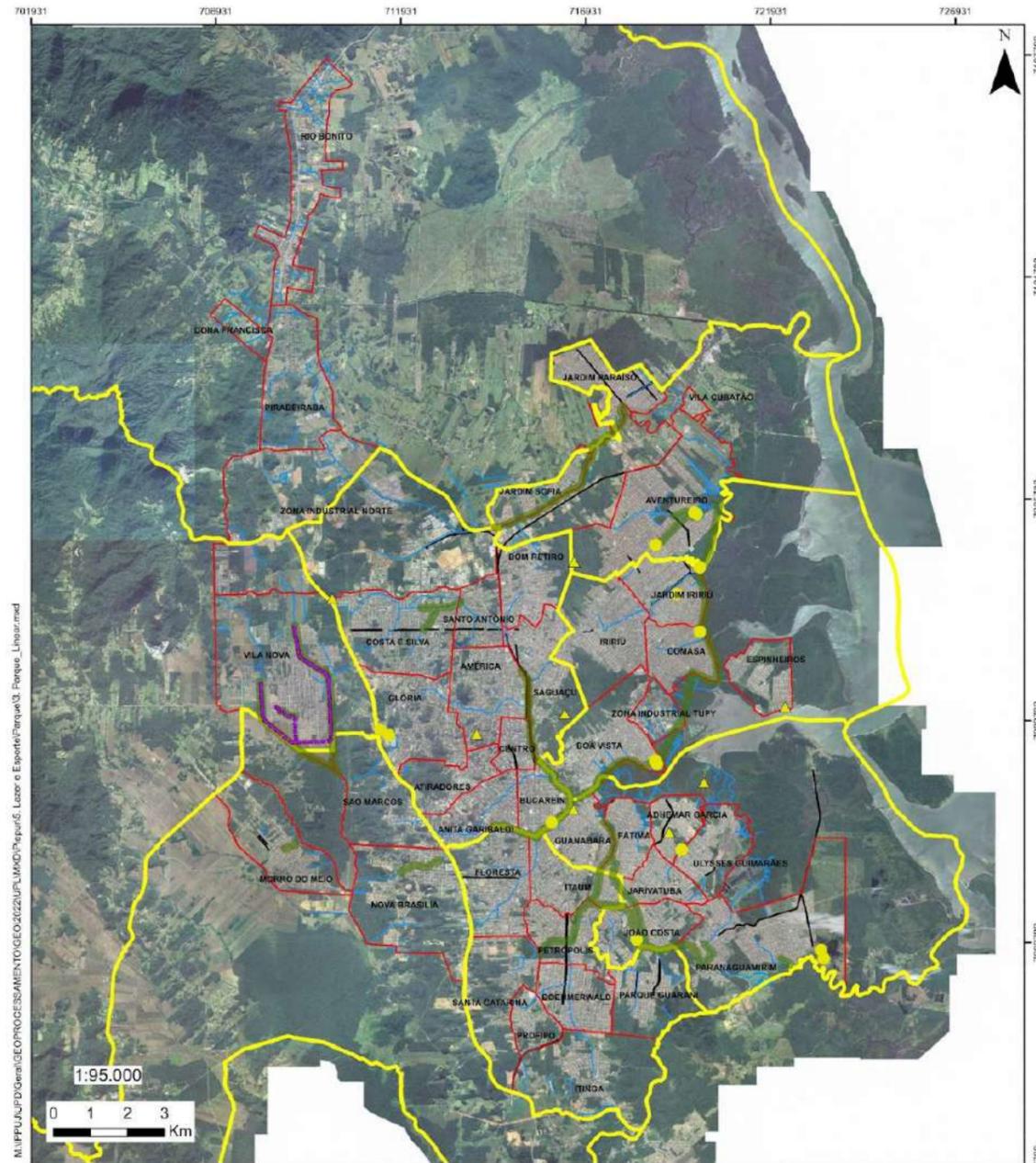
Legenda

- Parques Prognóstico Imóvel Público (11un)
- ▲ Parques Existentes (08un)
- Subprefeituras
- Limite de Bairro
- Raio de Abrangência de Parques Projetado
- Área com terreno proposto 10.000 metros
- Área sem terreno proposto 10.000 metros
- Raio de Abrangência de Parques Existentes 10.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/04/2022



Mapa 46: Proposta de instalação de Parque Linear



Proposta de Instalação de Parque Linear

Legenda

- ▲ Parques Existentes (08un)
- Parques Prognóstico (11un)
- Parque Linear APP
- Ciclovia
- Principais Rios
- Subprefeituras
- Limite Bairro

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/04/2022



PRAÇAS

As análises das praças existentes se concentraram nas questões de localização e área de influência.

CENÁRIO ATUAL

No ano de 2018, a prefeitura contava com a presença de 72 praças, as quais abrangiam uma população estimada em 578.687 habitantes (QUADRO 20).

As praças estão espacializadas no MAPA 47, que também localiza os 9 lotes públicos baldios reservados para a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente - SAMA.

Quadro 20: Praças situadas na área de influência do perímetro urbano e estimativa de população atendida

Tipo	Quantidade	População Atendida	
		Censo 2010	Estimativa 2018
Praça	72	512.897	578.687

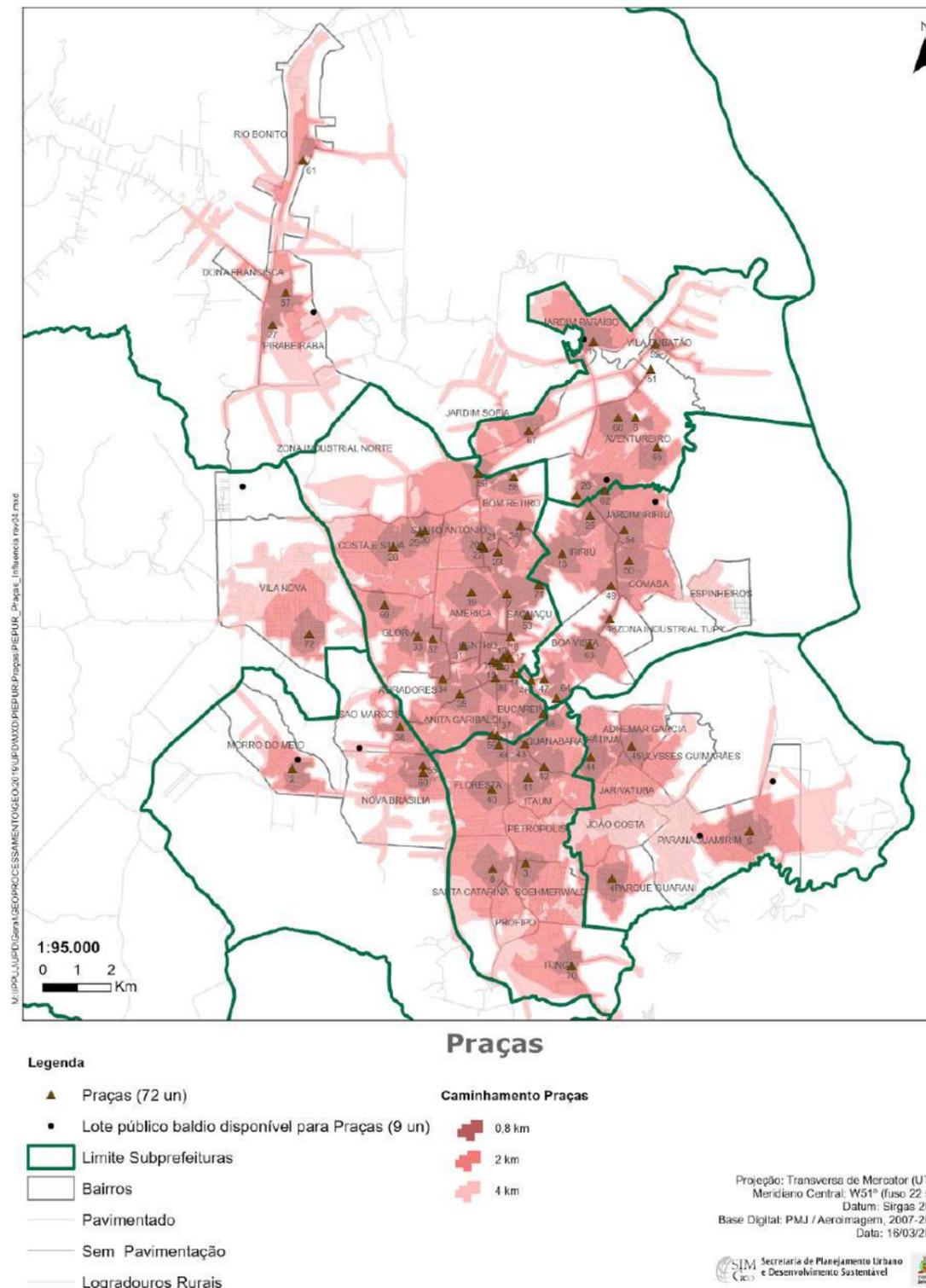
Fontes: SIMGEO (2018) e IBGE (2010).

ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

Para a análise da abrangência físico-territorial da praça foram adotadas as distâncias de 800, 2.000 e 4.000 m, considerando o modal a pé.

Na elaboração do MAPA 47 foram utilizadas as distâncias descritas no parágrafo anterior. Observa-se que para fazer uso deste equipamento, dentro da malha urbana, é necessário um deslocamento de até 4.000 m. Nota-se também que os equipamentos não estão distribuídos de forma equitativa, ficando a porção oeste e sudeste pouco atendida.

Mapa 47: Localização das Praças, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Adotando o parâmetro de uma praça para cada 10 mil habitantes e considerando a projeção populacional estimada em 822.527, será necessária a criação de mais 10 praças somadas às 72 existentes. Porém, a extensão da malha urbana e a distribuição desigual dos equipamentos dentro do perímetro requer a inserção de mais praças em relação à quantidade obtida pelos critérios aderidos.

Sendo assim, considerando a demanda populacional e distribuição dos equipamentos por Subprefeitura, faz-se necessária a inserção de 43 praças.

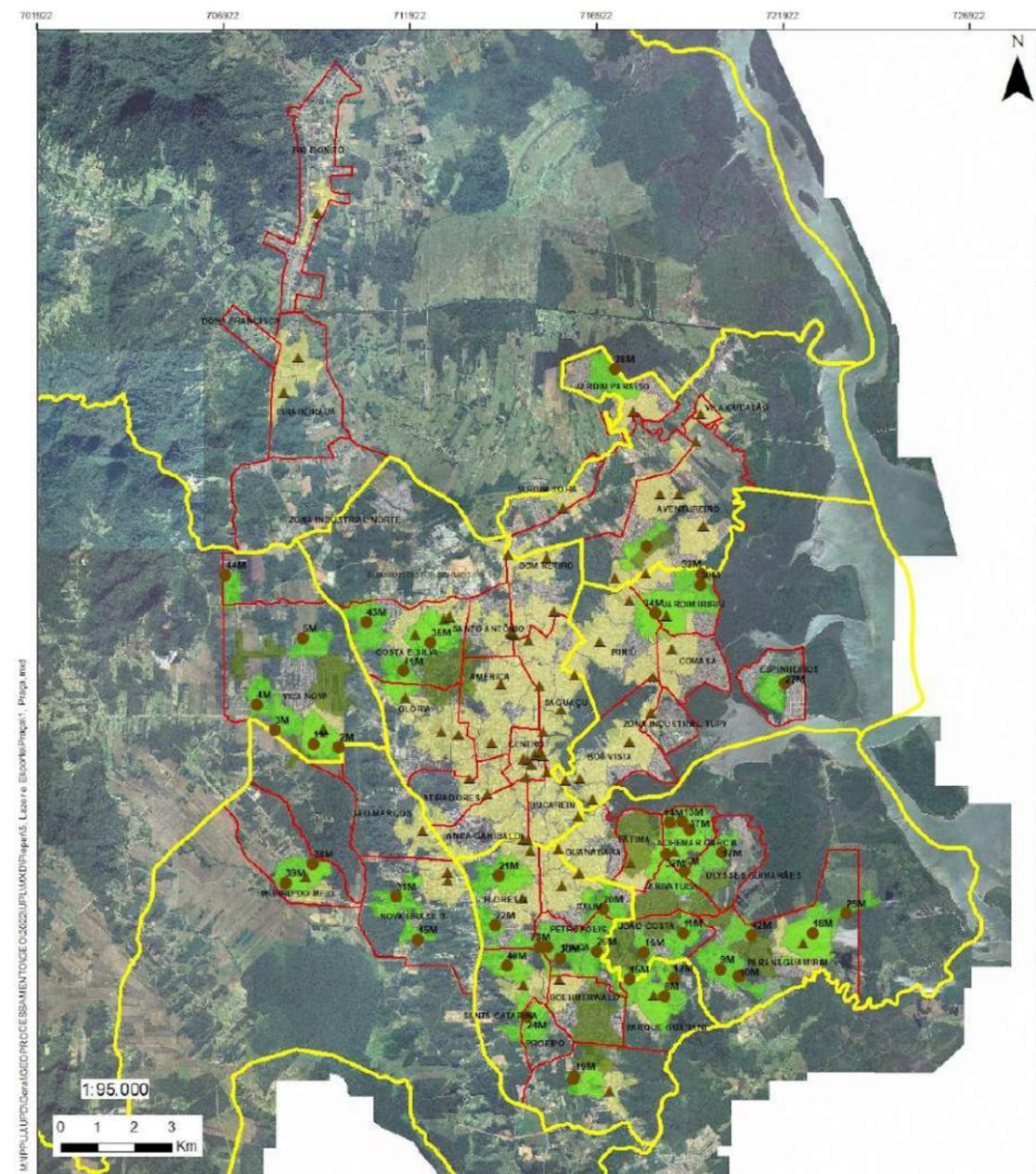
PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

O raio de abrangência tecnicamente recomendado é de 1.000 m e a dimensão mínima para os lotes urbanos é de 1.000 m².

As praças devem estar localizadas em locais de fácil acesso, próximas à áreas verdes, jardins e áreas de lazer. Não se recomenda canteiros centrais de avenidas, rotatórias e pequenos espaços gramados.

Os MAPAS 48 e 49 espacializam as futuras áreas de instalação de 57 novas praças, apontando os 45 equipamentos a serem implantados em 52 lotes públicos, e o ANEXO IV lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos.

Mapa 48: Proposta de instalação das Praças e caminhamento



Proposta de Instalação de Praças

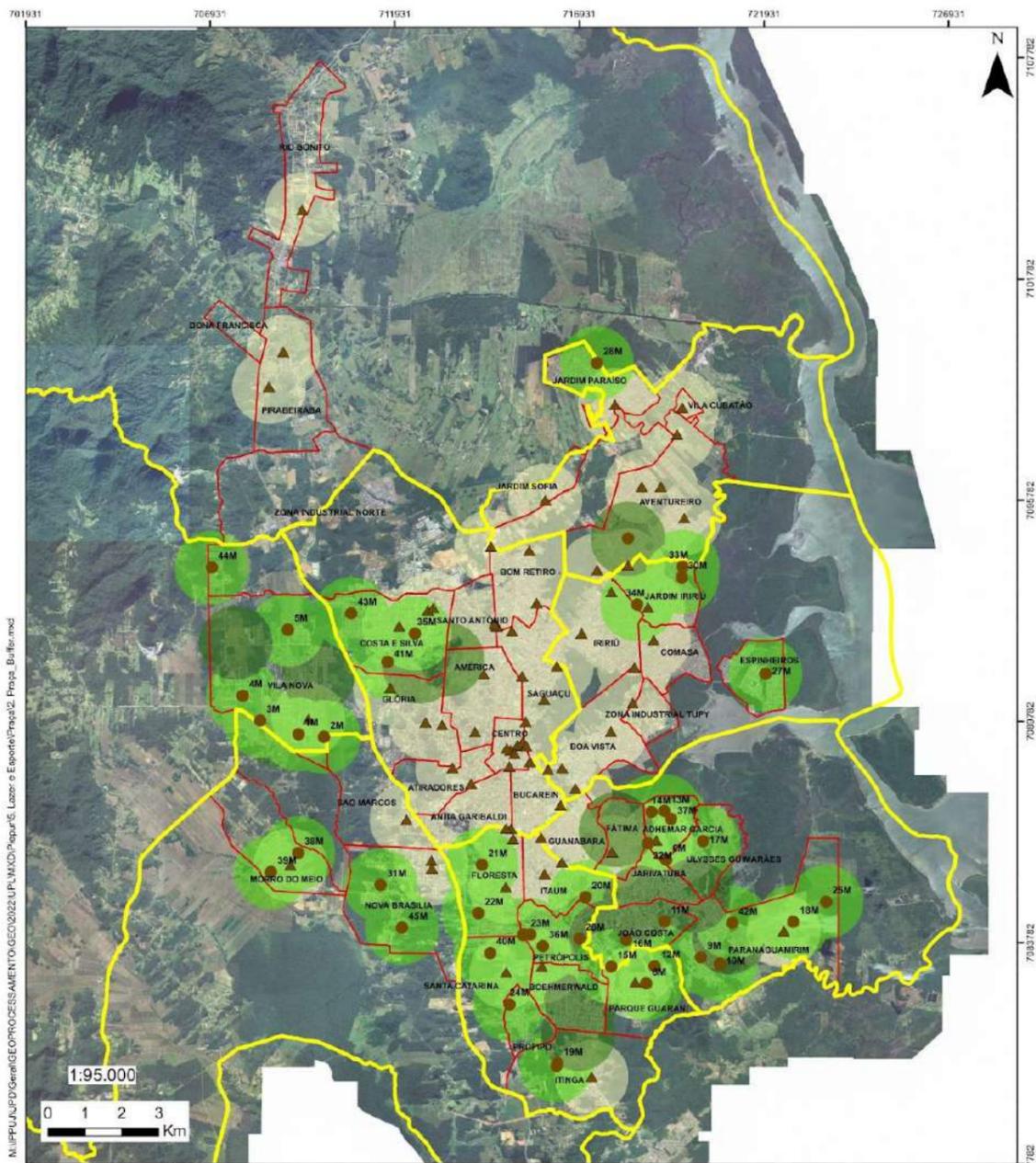
Legenda

- ▲ Praças Existentes (72un)
- Praças Prognóstico - Imóvel Público (45un)
- Subprefeituras
- Limite de Bairro
- Caminhamento Praças projetadas**
- Área com terreno proposto 1.000 metros
- Área sem terreno proposto 1.000 metros
- Caminhamento Praças existentes**
- 1.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 27/04/2022



Mapa 49: Proposta de instalação das Praças e raios de abrangência



Proposta de Instalação de Praças

Legenda

- Praças Prognóstico - Imóvel Público (45un)
- ▲ Praças Existentes (72 un)
- 📍 Subprefeituras
- 🔲 Limite de Bairro

- Raio de Abrangência Praças Projetadas**
- Área com terreno proposto 1.000 metros
 - Área sem terreno proposto 1.000 metros
- Raio de Abrangência Praças Existentes**
- 1.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/04/2022



ÁREAS DE LAZER

Contemplam *playgrounds*, academias da terceira idade, quadras poliesportivas, entre outros, cujo objetivo é proporcionar áreas de recreação para a população.

As análises das áreas de lazer existentes se concentraram nas questões de localização e raio de influência.

CENÁRIO ATUAL

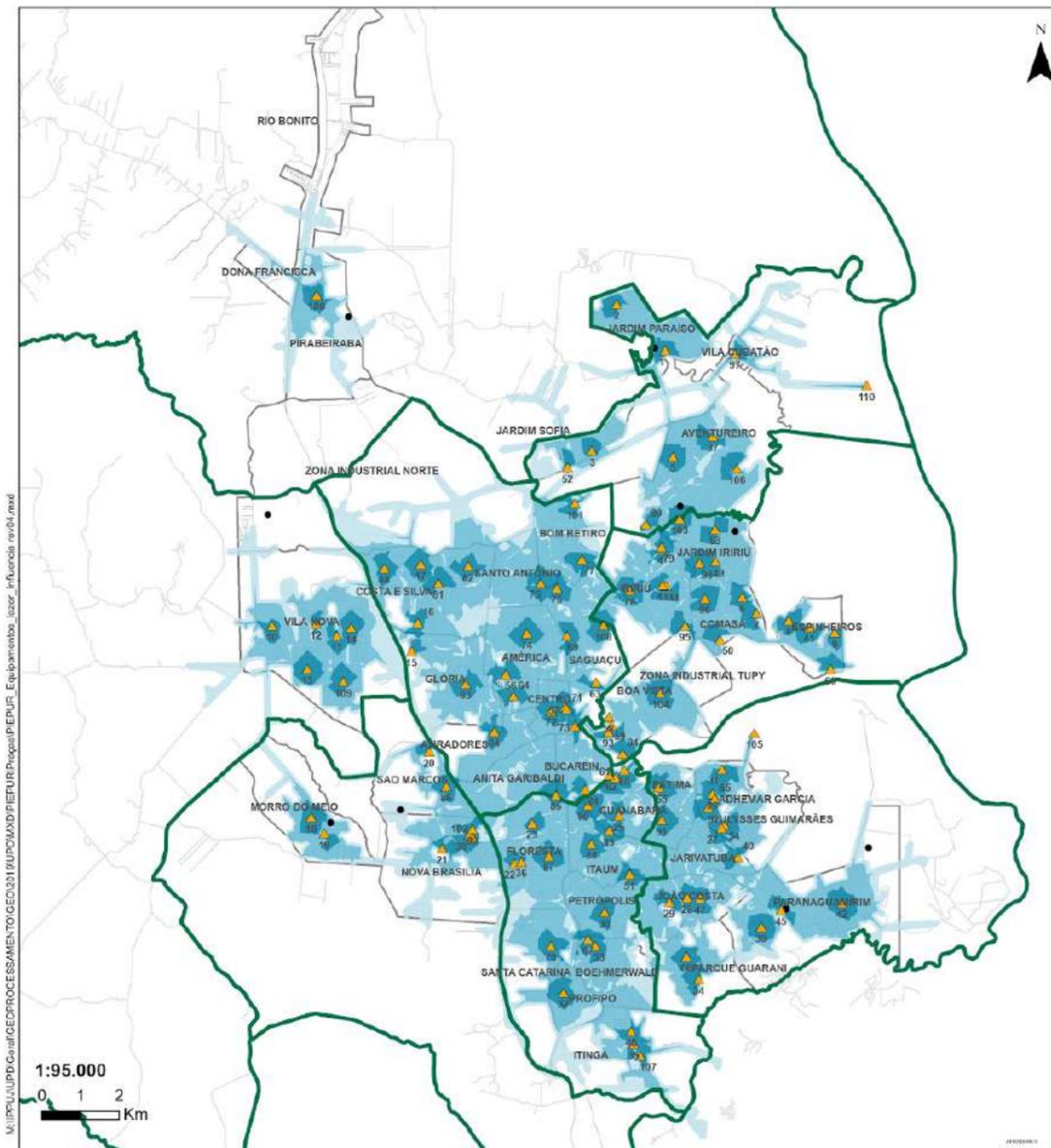
O município conta com a presença de 110 áreas de lazer, incluindo aquelas localizadas em praças e parques (QUADRO 21).

Quadro 21: Equipamentos de Lazer situados no município e estimativa de população atendida

Tipo	Quantidade	População Atendida	
		Censo 2010	Estimativa 2018
Área de Lazer	59	269.430	303.990
Praça	51	243.467	274.692
Total	110	512.897	578.682

Fontes: SIMGEO (2018) e IBGE (2010)

Mapa 50: Localização dos Equipamentos de Lazer, áreas de influência atuais e áreas públicas reservadas



Equipamentos de Lazer

Legenda

- ▲ Equipamento de lazer (110 un)
- ▭ Limite Subprefeituras
- ▭ Bairros
- Pavimentado
- Sem Pavimentação
- Logradouros Rurais
- Lote público baldio disponível para Área de Lazer (9 un)

Caminhamento Equipamentos de Lazer

- 0,5 km
- 1,5 km
- 3 km

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aerioimagem, 2007-2010
 Data: 13/03/2020



ANÁLISE DO CENÁRIO ATUAL

Em 2018, os 110 equipamentos de lazer existentes atendiam uma população de 578.682 habitantes (QUADRO 21). O MAPA 50 mostra a área de abrangência com as distâncias de 500, 1.500 e 3.000 m de caminhada. Quando aplicadas, observa-se que a cobertura espacial, dentro de um deslocamento de até 3.000 m, deixa a região do Rio Bonito desassistida.

PROJEÇÃO DE CENÁRIO FUTURO

Adotando como parâmetro uma área de lazer para cada 10 mil habitantes, considerando a estimativa populacional do município de 822.527 mil habitantes para o ano de 2041 e as 110 áreas existentes, não seria necessária a inserção de novos equipamentos de lazer. Porém, como as unidades estão distribuídas de forma desigual na malha urbana e, também, pelas subprefeituras apresentarem dinâmicas diferentes de crescimento populacional, torna-se necessária a instalação de mais unidades para suprir a demanda futura e reequilibrar a distribuição no perímetro. Sendo assim, previu-se 68 novas áreas de lazer.

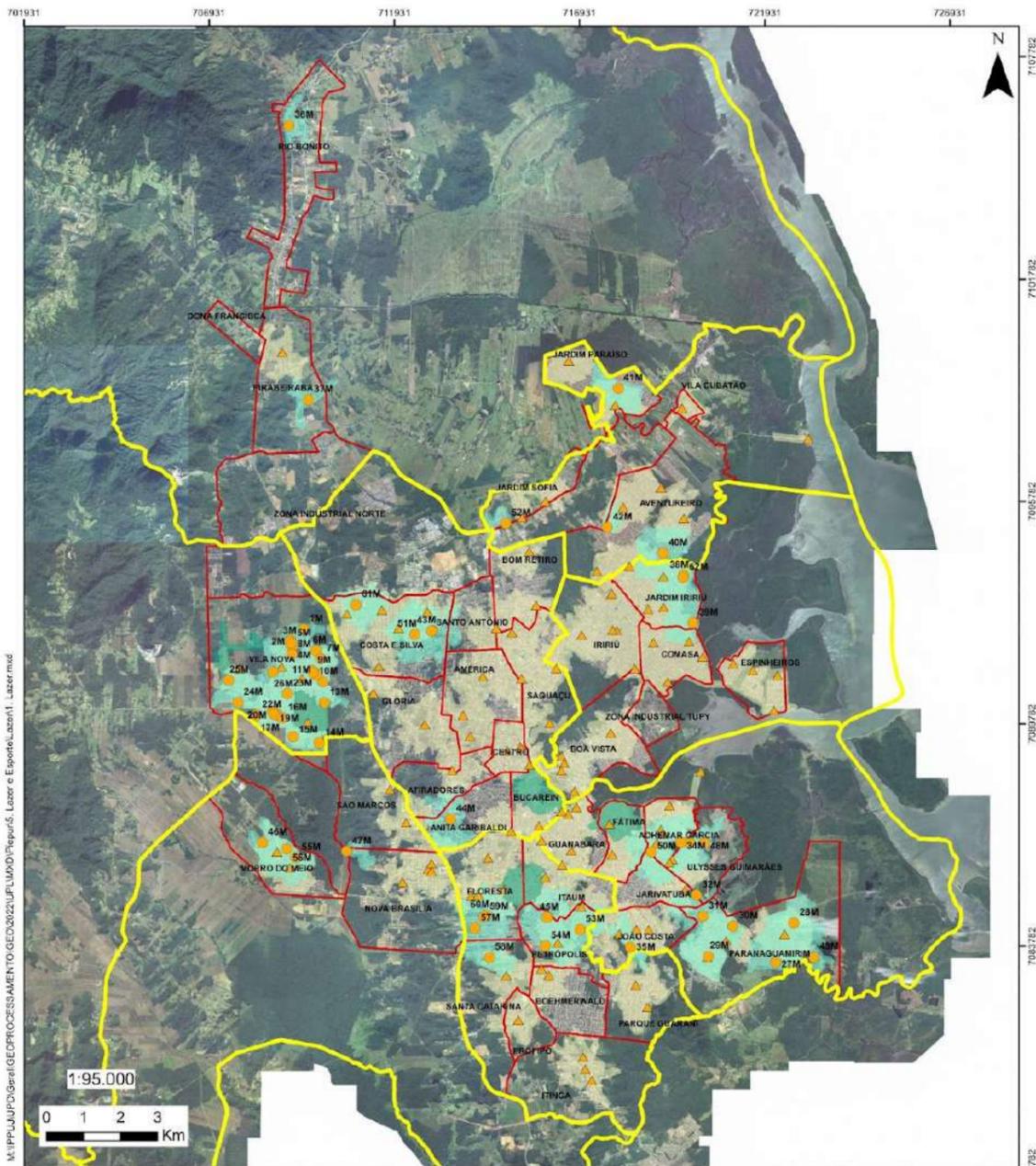
PROPOSTA DE AÇÃO PARA O CENÁRIO FUTURO

O raio tecnicamente recomendado para a abrangência do equipamento é de 1.000 m e a dimensão mínima recomendada para os lotes urbanos com esta finalidade é de 500 m².

Assim como as praças, os equipamentos de lazer devem estar localizados em áreas de fácil acesso, descartando-se canteiros centrais de avenidas, rotatórias e pequenos espaços gramados.

Os MAPAS 51 e 52 espacializam as futuras áreas de instalação de 67 novos equipamentos de lazer, apontando os 62 equipamentos a serem implantados em 64 lotes públicos, e o ANEXO IV lista os equipamentos e seus respectivos lotes públicos

Mapa 51: Proposta de instalação de áreas de lazer e caminhada

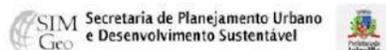


Proposta de Instalação de Área de Lazer

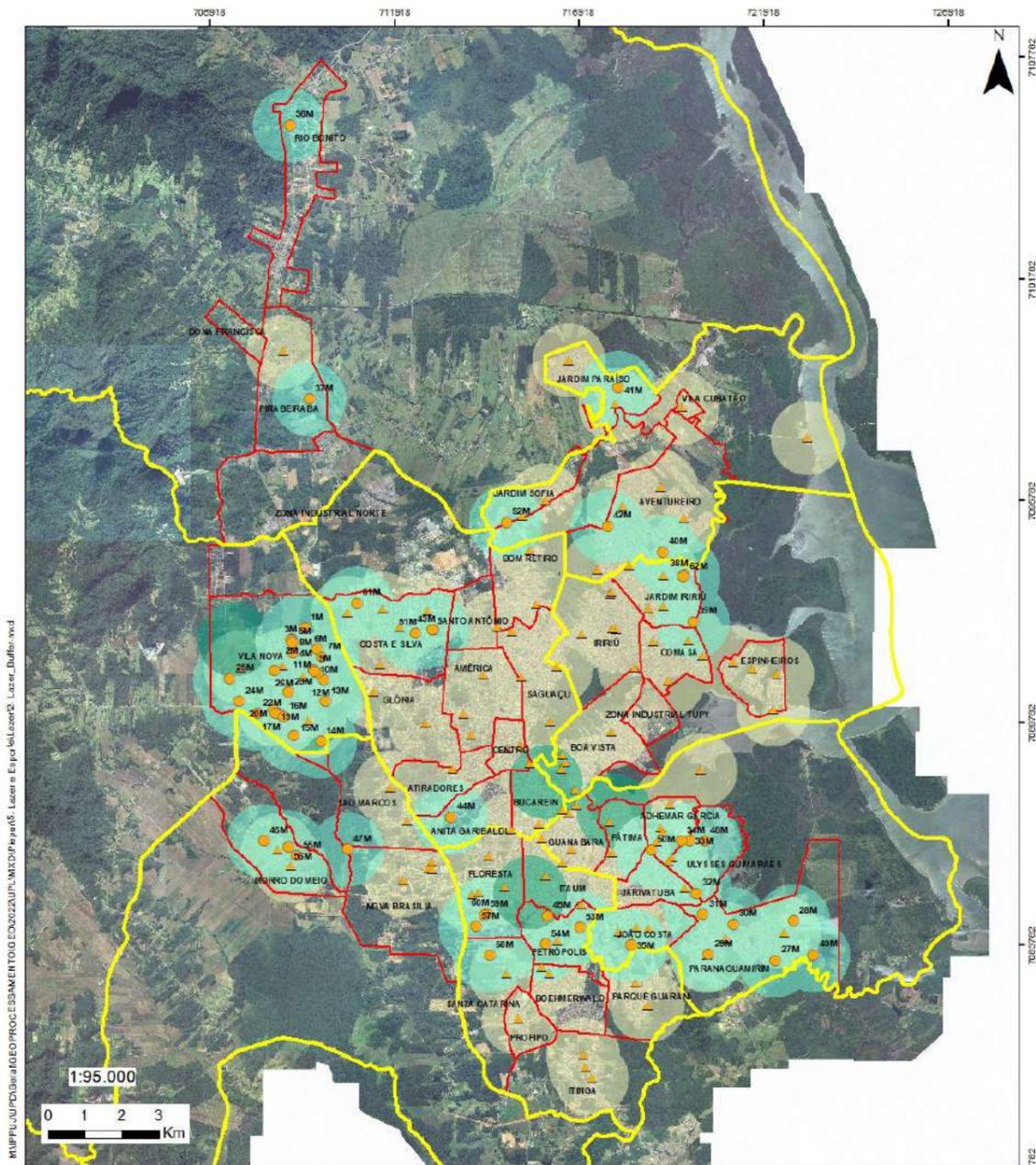
Legenda

- Equip. de Lazer Prognóstico - Imóvel Público (62un)
- ▲ Equip. de Lazer Existentes (110un)
- Subprefeituras
- Limite de bairro
- Caminhamento da Área de Lazer Projetada
 - Área com terreno proposto 1.000 metros
 - Área sem terreno proposto 1.000 metros
- Caminhamento da Área de Lazer Existente
 - 1.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/04/2022



Mapa 52: Proposta de instalação de áreas de lazer e raio de influência

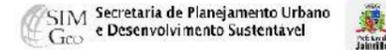


Proposta de Instalação de Área de Lazer

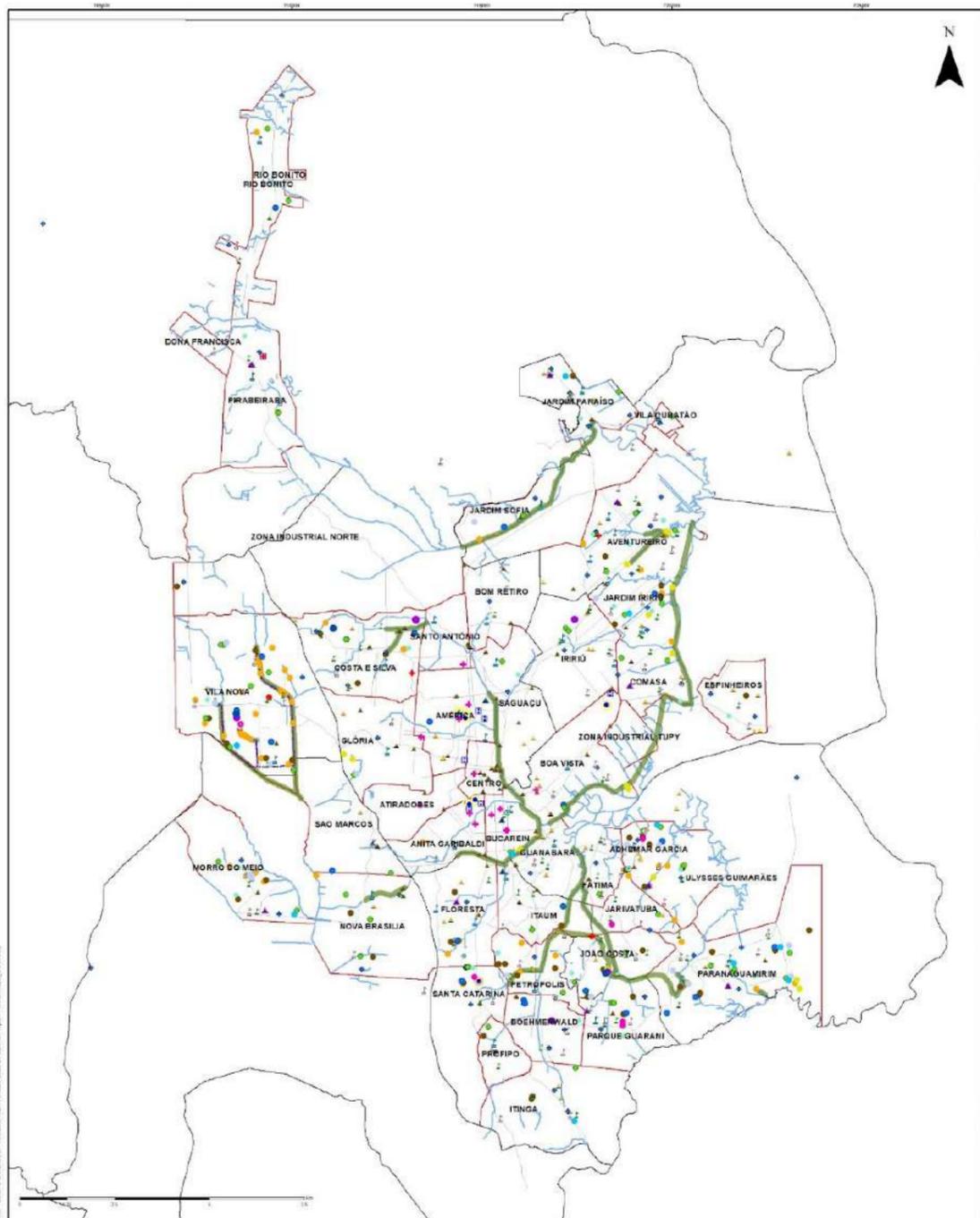
Legenda

- Equip. de Lazer Prognóstico - Imóvel Público (62un)
- ▲ Equip. de Lazer - Existentes (110un)
- Subprefeituras
- Limite de bairro
- Raio de Abrangência Área de Lazer Projetada
 - Área com terreno proposto 1.000 metros
 - Área sem terreno proposto 1.000 metros
- Raio de Abrangência Área de Lazer Existente
 - 1.000 metros

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeroimagem, 2007-2010
 Data: 04/04/2022



MAPA SÍNTESE



Legenda

Hospital Existente	URS Existente	Proposta Escola Modo	Equipamento de lazer Existente	Subprefeituras
Projeção Hospital	Projeção do URS	Escola Média Existente	Proposta Equipamentos de Lazer	Limite do bairro
Projeção dos Centros de Saúde e Manutenção	Projeção do URS	CRAS Existente	Praça Existente	Principais Vias
CSA Existente	Projeção do URS	Projeção CRAS	Proposta Parque	Principais Rios
CSA Existente	Projeção do URS	Projeção CRAS	Proposta Parque	Ciclovia
CSA Existente	Projeção do URS	Projeção CRAS	Proposta Parque	Parque Linear APP

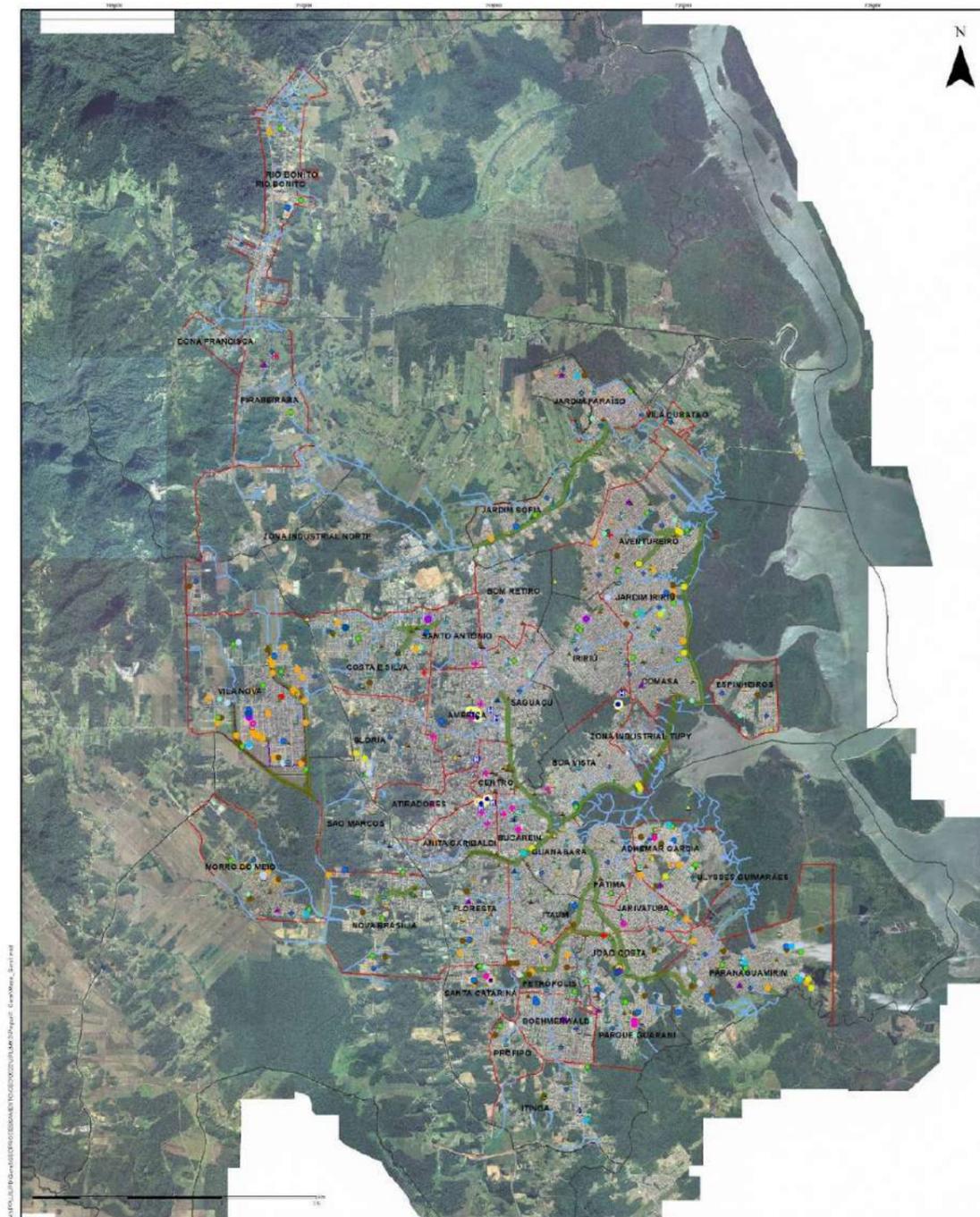
Rede de Apoio Pública Existente

- Unidades de Atendimento (0-3 an)
- Unidades de Atendimento e Formação a Criança de 04 a 5 anos - CERAT (04 an)
- Cozinha Popular (07 un)
- Projeção de Rede de Apoio

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem: 2007/2010
 Data: 05/04/2022

SIM - Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

Mapas 53 e 54: Propostas de instalação dos equipamentos públicos



Legenda

Hospital Existente	URS Existente	Proposta Escola Modo	Equipamento de lazer Existente	Subprefeituras
Projeção Hospital	Projeção do URS	Escola Média Existente	Proposta Equipamentos de Lazer	Limite do bairro
Projeção dos Centros de Saúde e Manutenção	Projeção do URS	CRAS Existente	Praça Existente	Principais Vias
CSA Existente	Projeção do URS	Projeção CRAS	Proposta Parque	Principais Rios
CSA Existente	Projeção do URS	Projeção CRAS	Proposta Parque	Ciclovia
CSA Existente	Projeção do URS	Projeção CRAS	Proposta Parque	Parque Linear APP

Rede de Apoio Pública Existente

- Unidades de Atendimento (0-3 an)
- Unidades de Atendimento e Formação a Criança de 04 a 5 anos - CERAT (04 an)
- Cozinha Popular (07 un)
- Projeção de Rede de Apoio

Projeção: Transversa de Mercator (UTM)
 Meridiano Central: W51° (fuso 22 sul)
 Datum: Sirgas 2000
 Base Digital: PMJ / Aeromagem: 2007/2010
 Data: 05/04/2022

SIM - Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo serão realizadas algumas observações referente ao presente estudo (etapa 1) e às seguintes etapas (2 e 3).

A primeira etapa consistiu na elaboração de diagnóstico, prognóstico e proposta, publicação do decreto e instituição do Plano.

A segunda etapa é a realização de visitas aos equipamentos existentes pelas Secretarias em parceria com a Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável e a consolidação dos terrenos escolhidos.

A terceira etapa consistirá na gestão do plano, onde ocorrerá o acompanhamento e a implementação da proposta.

ETAPA 1

DIAGNÓSTICO

Os dados utilizados para a realização desta fase são do ano de 2018, com base no que foi enviado pelas Secretarias, no que foi pesquisado nos planos setoriais e nos sites oficiais, podendo estar em desacordo com a realidade de 2022, requerendo, dessa forma, que esse estudo seja constantemente atualizado. Não foram realizadas visitas *in loco* da rede de equipamentos, por falta de recursos disponíveis para tal execução, portanto os aspectos qualitativos não foram abordados, assim como a capacidade de atendimento atual e futuro, e possibilidade de ampliação dos equipamentos.

Faz-se necessário, que isso ocorra na próxima etapa deste estudo, e que as secretarias forneçam dados sobre a rede, com a finalidade de aprimorar as condicionantes.

PROGNÓSTICO

Para a realização do prognóstico foram utilizados os dados levantados no diagnóstico. Para a escolha dos terrenos foram utilizadas as informações contidas no Sistema de Gestão Cadastral de Joinville - SGC e informações do banco de dados espacial da Prefeitura Municipal de Joinville - PMJ, Google Maps e Google Street View.

Durante a fase de seleção dos lotes foram consideradas, de forma macro, as restrições ambientais de APP, mancha de inundação, destinação da área do parcelamento, valas de drenagem, declividade, existência de Sambaquis, Plano Viário de 73, lotes encravados, consulta à planilha do patrimônio (reservas de terreno e permissões de uso) e também à rede de infraestrutura disponível.

Sempre que possível, optou-se por imóveis fora da mancha de inundação da Defesa Civil de Joinville, sendo, os lotes selecionados dentro da mancha, escolhidos por falta de alternativa e/ou localização adequadas para atender às áreas de abrangência estipuladas e à população, e devendo, na fase de projeto, considerar dispositivos que possibilitem a sua inserção.

Salienta-se que análises mais apuradas das condicionantes ambientais deverão ser realizadas quando em fase de projeto, assim como questões de ordem jurídica que não foram abordadas neste estudo, podendo ser um impeditivo na execução dos equipamentos em determinados locais, devendo, portanto, ser escolhido outro lote próximo e de características equivalentes.

Foi indicada a necessidade de instalação de 466 equipamentos públicos mais 4 ampliações até o ano de 2041. Para a implantação foram escolhidos 626 lotes, sendo 281 municipais e 8 estaduais. Para a implantação dos equipamentos foram considerados um ou mais terrenos a fim de atender a área mínima desejada. Também foi proposto, em alguns casos, a inserção de mais de um equipamento por terreno. Destes lotes, 98,7% apresentam de uma a seis rede(s) de infraestrutura, sendo 46,10 % com cinco e 16,86 % com seis redes.

Os terrenos municipais que no momento encontram-se com permissão de uso poderão ser utilizados em futuros equipamentos públicos, necessitando de novas análises e/ou revisões.

Enfatiza-se que o número de equipamentos previstos e a seleção dos lotes está em constante revisão, sendo passível de alterações a partir de visitas *in loco*, solicitações das secretarias e outros fatores comuns da dinâmica urbana. A presente proposta é sujeita à mudança de localização, inserção ou retirada de novas unidades e/ou à ampliação dos equipamentos existentes. Portanto, estará em vigor a última versão do Plano publicada no site da Prefeitura Municipal de Joinville.

Com a realização da etapa 1, publicação do decreto e instituição do Plano, este documento ficará disponível no site da Prefeitura Municipal de Joinville e será substituído sempre que houver uma atualização na proposta, sendo válida a última versão publicada.

ETAPA 2

CONSOLIDAÇÃO DA PROPOSTA

Para a realização da etapa 2 deverão ser feitas as seguintes ações pelas Secretarias com suporte da Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável:

- Verificar a rede atual por meio de visita *in loco*;
- Visitar *in loco* aos terrenos escolhidos na etapa 1;
- Escolher outros terrenos em substituição aos que forem descartados depois de visitados;
- Visitar os terrenos selecionados;
- Consolidar a proposta e os instrumentos utilizados.

ETAPA 3

GESTÃO

As Secretarias responsáveis pelas políticas públicas que estão contidas neste estudo deverão, em seus planos setoriais, incluir uma proposta de implementação ao longo do tempo, assim como, prever os custos de implantação e manutenção dos equipamentos.

Em decorrência disto, sugere-se a criação de uma comissão para acompanhar o processo de execução do plano e os resultados alcançados, composta por todas as secretarias e sob a responsabilidade da Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável - SEPUD.

A comissão deverá:

- acompanhar a execução do PIEPUR;
- auxiliar as Secretarias na implementação do proposto;
- dialogar com os demais atores envolvidos da sociedade civil;
- viabilizar fontes de financiamento;
- monitorar e acompanhar as ações tomadas junto às Secretarias;
- assegurar a revisão do plano.

PLANEJAMENTO

Este estudo apresenta em sua metodologia alguns pontos que podem incorrer em erro. O primeiro delas ao adotar a taxa de crescimento populacional de 1,52% para todo o município, o que faz com que áreas com crescimento desiguais, como a área central e áreas periféricas, sejam tratadas com a mesma perspectiva. O segundo ponto ao estabelecer proporções através das taxas de crescimento por subprefeitura. Pode-se elevar a taxa de uma região por conta da presença, de forma isolada, de um grande empreendimento, o que não representaria o crescimento populacional da área estudada.

Portanto, se faz necessário que este plano seja atualizado periodicamente, no mínimo, a cada dois anos, e que passe por uma revisão completa a cada dez anos. Recomenda-se que o acompanhamento do plano seja realizado com a participação de todas as secretarias, uma vez que prevê a reserva de áreas até o ano de 2041.

REVISÃO E ACOMPANHAMENTO

A necessidade de um acompanhamento se dá por conta da dinâmica urbana, que pode alterar os cenários propostos, tais como:

- projeção populacional adotada;
- terrenos municipais, com ou sem reserva de uso, que não foram selecionados mas que ainda possuem potencial para abrigar equipamentos;
- capacidade de recursos e/ou financiamento externo para concretizar a implementação dos equipamentos ao longo de 20 anos;
- inclusão de projetos e secretarias não incluídas no escopo e que interferem no plano;
- mudança de políticas adotadas no estudo que não estejam de acordo com a conjuntura atual de cada secretaria, provocando a revisão do que será afetado por fatores externos.
- eventos extraordinários ou de calamidade pública que alterem a configuração das estruturas e dos atendimentos públicos.

Como forma de acompanhamento do crescimento populacional para determinadas áreas, sugere-se uma análise:

- das novas ligações de água;
- das novas ligações de energia elétrica;
- dos alvarás de construção e certificados de vistoria e conclusão de obras expedidos;
- das áreas de ocupação irregular junto à Secretaria de Habitação;
- das projeções populacionais no resultado do próximo censo a ser realizado pelo IBGE.

Outro ponto importante é a atualização da base cartográfica do município, assim como das informações no SIMGEO por parte das secretarias. Somando-se a isso, maior engajamento das pastas com a disponibilização das informações referentes aos seus equipamentos, permitindo que o planejamento seja mais assertivo e dinâmico.

Para garantir que o plano tenha efetividade, este deverá ser compatibilizado com o Plano Diretor, Lei Complementar de Estruturação e Ordenamento Territorial de Joinville, Plano de Mobilidade Urbana, Plano de Habitação, Plano de Arborização e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias Anual.

REFERÊNCIAS

ANEXO VII - PLANO DIRETOR - LEI COMPLEMENTAR N° 171 - DIÁRIO OFICIAL N° 4.147 DE 26 DE JUNHO DE 2007:
<https://www.goiania.go.gov.br/Download/seplam/Colet%C3%A2nea%20Urban%C3%ADstica/1.%20Plano%20Diretor/Anexos/AnexoVII.pdf>. Acesso em: novembro de 2019

BRASIL . Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde : saúde da família / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 72p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

BRASIL. Orientações Técnicas: Centro de Referência Especializado de Assistência Social-CREAS. 2011.

CASTELNOU, Antonio Manuel Nunes. "Parques urbanos de Curitiba: de espaços de lazer a objetos de consumo." *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo* 13.14 (2006): 53-73.

CNM. Brasil perdeu 23.091 leitos hospitalares em dez anos. *Nota técnica*. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Estudo-tecnico-Leitos%20hospitalares-2018.pdf>. Acesso em: Janeiro de 2020.

LEI N° 8043, DE 02 DE SETEMBRO DE 2015. Aprova o Plano Municipal de Educação - PME e dá Outras Providências.

LOBODA, Carlos Roberto; DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingues. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. **Ambiência**, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/viewFile/157/185>. Acesso em: julho de 2019.

NEVES, Fernando Henrique. Critérios de planejamento e implantação de equipamentos urbanos comunitários de educação e saúde: estudo de caso em Curitiba de 2010 a 2014/ Fernando Henrique Neves. - Curitiba, 2015.

NEVES, Fernando Henrique. Planejamento de equipamentos urbanos comunitários de educação: algumas reflexões. **Cadernos Metrópole**, v. 17, n. 34, p. 503-516, 2015.

Orientações Técnicas: Centro de Referência de Assistência Social – CRAS/ Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. – 1. ed. – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2009. 72 p.

PMPF/ Prefeitura Municipal de Passo Fundo. Plano de Estruturação de Equipamentos Urbanos e Espaços Livres de Uso Público Passo Fundo (PEEUEL)– Rio Grande do Sul. Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)- Consórcio IDOM-ACXT

PLANO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL 2018-2021. Resolução SEI n° 1298467/2017 – SAS.UAC

PLANO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS - Prefeitura Municipal de Joinville - Joinville -SC, Secretaria de Esportes, 2017.

PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE 2018-21/ Prefeitura Municipal de Joinville - Joinville-SC, Secretaria Municipal de Saúde, 2017.

ANEXO I - SAÚDE

ANEXO II - EDUCAÇÃO

ANEXO III - ASSISTÊNCIA SOCIAL

ANEXO IV - LAZER E ESPORTE

APÊNDICE

Equipe técnica

Amanda Carolina Maximo - Arquiteta e Urbanista
 Isabelle Costa Luís - Arquiteta e Urbanista
 Jéssica Pollum - Arquiteta e Urbanista
 Juliete dos Santos - Arquiteta e Urbanista
 Marco Aurélio Chianello - Arquiteto e Urbanista
 Murilo Teixeira Carvalho - Arquiteto e Urbanista
 Thiago Neiva - Geógrafo
 Viviane Rosa Garcia - Engenheira Civil
 Maiara Lindroth - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
 Valéria Kupicki - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
 Sheila Samara Trindade - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo

Apoio técnico

André Luis Maciel Pimpão Pimentel - Geógrafo
 Josué Refatti - Geógrafo

Colaboradores

Mayara Michalak - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
 Maico Pontes - Estagiário de Arquitetura e Urbanismo
 Karla Rocha - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
 Valeska Burijan - Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
 Rurik Rodrigues - Estagiário de Engenharia Civil de Infraestrutura
 Ana Paula Mariotti - Estagiária de Engenharia de Transportes e Logística

Participação e apoio técnico:

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente - SAMA;
 Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana - SEINFRA;
 Secretaria Municipal de Proteção Civil e Segurança Pública - SEPROT;
 Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB;
 Secretaria Municipal de Cultura e Turismo - SECULT;
 Secretaria Municipal de Assistência Social - SAS;
 Secretaria Municipal da Saúde - SES;
 Secretaria Municipal de Educação - SED;
 Secretaria Municipal de Esportes - SESPORTE.



ADRIANO BORNSCHEIN SILVA
 Prefeito

Rejane Gambin
 Vice-Prefeita

**Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável
 SEPUD**

Marcel Virmond Vieira
 Secretário

Marco Aurélio Chianello
 Gerente

Marcos Alexandre Polzin
 Gerente