

**ATA DA 12ª REUNIÃO DO
CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
“CONSELHO DA CIDADE”
MANDATO 2022-2025
ORDINÁRIA**

Joinville, 3 de maio de 2023

1 No terceiro dia do mês de maio de dois mil e vinte e três, no auditório da Ordem dos Advogados
2 do Brasil, OAB Subseção Joinville, à Rua Amazonas, nº 46, Bairro Saguacu, em Joinville, Santa
3 Catarina, o Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável, “Conselho da Cidade”, Mandato
4 2022-2025, reuniu-se pela décima segunda vez, em caráter ordinário, em atendimento à
5 convocação do Presidente do Conselho da Cidade, no uso de suas atribuições legais, conforme
6 Anexo I desta ata, para tratar da seguinte Ordem do Dia: **1)** Leitura do Edital de Convocação; **2)**
7 Aprovação da ata da reunião anterior, nº 11, realizada em 05/04/2023; **3)** Alteração de
8 representantes do Poder Público Municipal junto ao Conselho da Cidade, conforme Decreto
9 54.227, de 18/04/2023; **4)** Parecer conjunto das Câmaras Comunitárias Setoriais de Ordenamento
10 Territorial e Integração Regional, Promoção Econômica e Social, Qualificação do Ambiente
11 Natural e Construído e Mobilidade Urbana, sobre o Anteprojeto de Lei que regulamenta a Área de
12 Expansão Urbana Sul; **5)** Assuntos gerais. A reunião iniciou às dezenove horas e trinta minutos e
13 o quorum foi monitorado durante todo o período da reunião. O registro de presenças, justificativas
14 de ausência e cartões de votação estão no Anexo II desta ata. **1)** Ao dar início à reunião, o
15 Presidente do Conselho da Cidade, Guilherme Freitas Cauduro de Oliveira, deu as boas vindas
16 aos conselheiros e convidou o Comitê Executivo para fazer parte da mesa: Ariel Arno Pizzolatti,
17 Emerson Edel, Jacson Kachan Verchai, Jordi Castan Bañeras, Marcel Virmond Vieira, Marcelo
18 Ferrari e Mirna Rúbia da Silva Comandulli. Ato contínuo, o Presidente solicitou a leitura do Edital
19 de Convocação, o que foi feito pela Secretaria Executiva. **2)** Em seguida, o Presidente passou à
20 aprovação da ata da reunião anterior. Foram apresentadas as solicitações de correção e
21 supressão de texto na ata, feitas pelo conselheiro Jordi Castan Bañeras, constantes no Anexo III
22 desta ata. As alterações solicitadas foram projetadas e submetidas à Plenária. Nessa **primeira**
23 **votação**, com uma abstenção e nenhum voto contrário, a Plenária aprovou as alterações
24 solicitadas, por unanimidade, num total de quarenta e cinco conselheiros com direito a voto
25 naquele momento. Registramos que o Presidente Guilherme Freitas Cauduro de Oliveira não se
26 manifestou nesta votação, bem como em nenhuma das demais votações desta reunião, tendo em
27 vista que ao Presidente cabe apenas o voto de qualidade, em caso de empate. Na **segunda**
28 **votação**, a ata da reunião realizada no dia cinco de abril deste ano foi aprovada por unanimidade,
29 sem abstenções nem votos contrários. **3)** Na sequência, o Presidente informou a alteração de

30 representantes do Poder Público Municipal junto ao Conselho da Cidade, conforme Decreto
31 54.227, de 18/04/2023: **a)** Nathalia Isabelle Barbosa da Silva, da Seprot, entrou como titular no
32 lugar de Samuel Luiz Bernardes Gomes, e o substituiu na Câmara Comunitária Setorial de
33 Mobilidade Urbana; **b)** Valquiria Viviani Rodrigues Backes Forster, da SAS, passou a titular, no
34 lugar de Fabiana Ramos da Cruz Cardozo; **c)** Como suplente, no lugar de Valquiria, entrou Rafael
35 Feijó Vieira Vecchietti. Ele substituiu Fabiana na Câmara Comunitária Setorial de Promoção
36 Econômica e Social. O Presidente deu as boas vindas aos novos conselheiros e deu continuidade
37 aos trabalhos. **4)** O Presidente Guilherme passou a palavra ao conselheiro André Luis Maciel
38 Pimpão Pimentel, Vice-Coordenador da Câmara de Ordenamento, para apresentar o Parecer
39 conjunto das Câmaras Comunitárias Setoriais de Ordenamento Territorial e Integração Regional,
40 Promoção Econômica e Social, Qualificação do Ambiente Natural e Construído e Mobilidade
41 Urbana, sobre o Anteprojeto de Lei que regulamenta a Área de Expansão Urbana Sul. André
42 informou que as câmaras se reuniram de forma conjunta em vinte e quatro de abril deste ano e
43 manifestaram-se de forma favorável ao Projeto de lei, por unanimidade, com vinte e seis votos
44 favoráveis, nenhum voto contrário e uma abstenção. A ata dessa reunião consta no Anexo IV
45 desta ata. Em seguida, o arquiteto e urbanista José Emídio de Barros Filho foi convidado a
46 apresentar o assunto que foi tratado e aprovado na reunião das câmaras. No uso da palavra,
47 Emídio mostrou, de forma breve, as adequações feitas no anteprojeto de lei em atendimento às
48 sugestões dos conselheiros, como a apresentação hierárquica das vias na região, a marcação do
49 contorno ferroviário e as ciclovias, que foram contempladas no caderno da Área de Expansão
50 Urbana Sul, AEU Sul. Os slides utilizados nesse momento constam no Anexo V desta ata. Após a
51 apresentação, o Presidente Guilherme abriu a palavra aos conselheiros, para considerações e
52 esclarecimento de dúvidas. Desse momento, registramos, por tema, as seguintes manifestações:
53 **a)** Quanto à possibilidade de executar as vias antes da ocupação da área, para evitar transtornos
54 futuros, o Secretário Marcel esclareceu que a execução das vias na AEU Sul deverá ser feita na
55 medida em que a ocupação acontecer, pois não é possível fazer toda a infraestrutura primeiro e
56 esperar pela ocupação; **b)** Quanto à questão ambiental e hídrica, e existência de incentivo para
57 que se façam projetos inovadores, mais sustentáveis, que considerem a captação de água pluvial
58 e jardins de chuva, por exemplo, o Secretário Marcel disse que no momento está sendo elaborada
59 uma proposta e haverá incentivo para projetos desse tipo pelo FSI - Fator de Sustentabilidade e
60 Inovação; **c)** Questionamentos: **c1)** quanto à necessidade de ampliação do perímetro urbano,
61 tendo em vista a quantidade de vazios urbanos existentes; **c2)** quanto à falta de dados sobre o
62 Distrito Industrial existente; **c3)** o Plano Diretor é físico territorial, mas para ser sustentável precisa
63 ter mais informações, que não foram apresentadas ao Conselho. Sugestão: que se estabeleça
64 setores com quarentena e setores com cronograma. Ao longo da BR-101 tem uma condicionante
65 imediata de ocupação, mas é preciso amadurecer mais essa forma de tratar esse assunto. O
66 Secretário Marcel disse discordar dessas pontuações, pois o que está sendo feito é a
67 regulamentação do que já foi estabelecido no Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável, lei
68 promulgada em 2008 e confirmada no ano passado, em que foi aprovada a sua revisão. Essa não
69 é a forma como as coisas acontecem, essa planificação e quarentena não fazem parte do perfil da
70 nossa sociedade, pois vivemos uma liberdade econômica. Temos um plano e as questões estão
71 colocadas de forma simples. Basicamente, explicou o Secretário, foi realizada uma alteração na
72 legislação urbanística, estimulando uma ocupação dentro dos princípios do Plano Diretor,
73 mantendo a densidade populacional numa área que já é ocupada na cidade, fazendo com que as

74 expansões urbanas sejam de baixa densidade populacional e, neste caso, com uso empresarial,
75 atendendo a questões de integração e gerando emprego e renda para as populações mais
76 desprovidas da cidade. O Presidente Guilherme também comentou que foram realizadas três
77 reuniões de Câmaras Comunitárias Setoriais, em que se tratou do tema mais profundamente, e
78 nesta reunião de Plenária foi feita uma apresentação mais resumida de todo esse trabalho; **d)** A
79 proposta da Expansão Urbana Sul representa vinte por cento da área urbana do município, e tem
80 enorme importância para o desenvolvimento dos próximos cinquenta anos. Esse será, talvez, o
81 maior polo de desenvolvimento desde que Joinville foi fundada, e por isso esse assunto é muito
82 importante. Sugestão: que seja elaborado um masterplan de áreas de circulação, de logística, de
83 vias e de drenagem para posterior discussão no Conselho da Cidade, de forma que a proposta de
84 regulamentação da AEU Sul contemple a alteração do zoneamento juntamente com a as
85 alterações viárias que se fizerem necessárias; **e)** Dúvida quanto ao anteprojeto de
86 regulamentação da AEU Sul estar cumprindo os critérios mínimos exigidos pelo Estatuto da
87 Cidade, estabelecidos no Artigo 42-B da Lei Federal nº 10.257/2001. Sugestão: que seja montado
88 um Grupo de Trabalho para que os conselheiros analisem mais a fundo o anteprojeto de lei. O
89 Presidente Guilherme agradeceu a sugestão mas disse que participou das reuniões das câmaras
90 e lembrou que alguns dos conselheiros que se manifestaram de forma mais contestatória não
91 estavam nas reuniões que trataram do tema de forma mais aprofundada. Ele recomendou que
92 todos participem dos debates, mas disse não haver, em sua opinião, necessidade da formação de
93 um Grupo de Trabalho para analisar a matéria, tendo em vista as reuniões que já foram
94 realizadas, além do espaço cedido, na última reunião da plenária, para que as câmaras
95 continuassem a análise do tema. Ele lembrou também da recente análise do Código de Obras, em
96 que as Câmaras Comunitárias Setoriais se debruçaram e analisaram todos os mais de cem
97 artigos, um por um, com mapas e anexos. Ou seja, as Câmaras têm liberdade para ir até onde
98 desejarem, mas é importante comparecer nas reuniões. Nessa discussão da AEU Sul, disse ele,
99 ocorreram três das quatro reuniões de câmaras convocadas, e as próprias câmaras votaram para
100 cancelar a quarta reunião, por não quererem mais discutir o assunto; **f)** Questionamento sobre o
101 horário de reunião das Câmaras, com o objetivo de facilitar a participação dos conselheiros. O
102 Presidente Guilherme lembrou que, quanto à definição dos horários das reuniões das câmaras,
103 esse assunto foi deliberado pela plenária e pelas câmaras. Ele lembrou que, ao se comparar o
104 histórico de participação dos conselheiros nas plenárias, que são à noite, com a participação nas
105 reuniões das Câmaras, que são de dia, não varia o índice de presença. Esse tema já foi até objeto
106 de debate judicial, está planejado e juntado ao processo, informou o Presidente; **g)** Sugestão:
107 que seja feito um cadastro físico territorial, contemplando vias, quadras e infraestrutura, para que
108 se tenha mais informações do que somente a planta, de forma que seja possível replanejar
109 algumas coisas que foram levantadas nesta reunião; **h)** O Secretário de Planejamento Urbano,
110 Marcel Virmond Vieira, lembrou que o Conselho da Cidade não é um órgão técnico, ele faz parte
111 do que a Constituição colocou como Gestão Democrática, como também fazem parte as consultas
112 populares, assembléias e audiências públicas e a participação da comunidade nos diversos
113 conselhos. Joinville tem uma demanda para o crescimento empresarial e precisa de uma maior
114 oferta de áreas para atrair indústrias, para ter competitividade. Há questões de mercado e muitas
115 outras embutidas. A questão foi estudada, todos os aspectos legais foram levados em
116 consideração. O anteprojeto da lei será analisado pela Procuradoria do Município, pela
117 Procuradoria da Câmara de Vereadores e pela Comissão de Legislação, Justiça e Redação da

118 Câmara de Vereadores, que deverá fazer, também, mais audiências públicas para definir a
119 questão. O Secretário lembrou que várias indústrias foram implantadas na Zona Industrial Norte
120 há muitos anos, e o eixo industrial só foi implantado há pouco tempo, nas ruas Hans Dieter
121 Schmidt e Edgar Nelson Meister. Isso não impediu as grandes indústrias de Joinville de operar,
122 crescer e prosperar, todas elas com muito sucesso, disse ele. A nossa visão de planejamento é
123 bem clara, a Expansão Urbana Sul tem vocação para o desenvolvimento empresarial e logístico, e
124 isso tudo foi mostrado. A área tem fragilidades e restrições, sim, e todas as restrições de
125 ocupação foram demonstradas, com muita clareza e muita transparência. O trabalho técnico que
126 foi realizado está muito bem feito. O sistema viário foi projetado em cima das matrículas existentes
127 e todos os terrenos dessa região fazem frente para as vias existentes. A área não é um papel em
128 branco, existem vias, ocupações, matrículas. Quanto à inversão de recursos para a comunidade,
129 o compartilhamento social previsto no Estatuto da Cidade, existe o instrumento da Outorga
130 Onerosa de Alteração de Uso do Solo, que foi regulamentado, em Joinville, por este mesmo
131 Conselho da Cidade, com essa finalidade. Teremos benefícios indiretos, advindos do acréscimo
132 de receita. A receita estimada com a implantação total da área será de aproximadamente dois
133 bilhões de reais por ano, conforme os dados apresentados no Caderno. O projeto apresentado
134 propõe a regulamentação de um zoneamento de uma área de expansão urbana que foi criada há
135 quinze anos atrás, em dois mil e oito, lembrou o Secretário Marcel. Ele ressaltou que a vocação
136 geral da AEU Sul é empresarial e logística, não residencial, para adensamento populacional, até
137 por conta dessas questões geográficas e ambientais. Todas as questões legais foram atendidas.
138 O anteprojeto apresentado tem uma regulamentação proposta simples, a mudança na lei é
139 pequena. O conceito é que está sendo debatido, lembrou o Secretário. Se não tivermos mais
140 indústrias para criar impostos e criar empregos, disse ele, não vamos conseguir sustentar toda a
141 nossa população em termos de escola e de saúde, e não vamos conseguir recuperar o déficit que
142 temos, de seiscentos quilômetros de pavimentação nos bairros residenciais, e é justamente um
143 projeto de desenvolvimento que vai ajudar a recuperar todos os outros déficits que a cidade tem; **i)**
144 O arquiteto e urbanista José Emídio de Barros Filho disse que o projeto de regulamentação da
145 AEU Sul atende à legislação federal, especificamente o Artigo 42-B, conforme o caderno
146 apresentado. Nessa área há fragilidades ambientais, sessenta e cinco por cento de toda a área
147 possui condicionantes ambientais e trinta e cinco por cento da área pode ser ocupada. Ele
148 ressaltou que a AEU Sul está localizada na divisa de cidades vizinhas, e há vários distritos
149 industriais instalados, e por isso é primordial que se faça sua regulamentação; **j)** Joinville precisa
150 de recursos. Grande parte das pessoas que trabalham nas indústrias instaladas em Guaramirim,
151 Araquari e Schroeder, utilizam a educação municipal e o serviço de saúde do município de
152 Joinville, mas não geram renda para o município. Na área demarcada para a AEU Sul já existem
153 algumas empresas instaladas e a proposta é regulamentar e proporcionar uma área mais
154 adequada para instalação de grandes empresas. Muitas outras cidades utilizam a BR-101 como
155 uma via de acesso de mobilidade, como Itajaí, Camboriú, Florianópolis e Curitiba (Contorno
156 Leste, Contorno Sul, acesso para São Paulo, acesso para a cidade industrial de Araucária), por
157 exemplo. Junto com os pólos industriais vêm pesquisa e extensão, pois a indústria não fica fora
158 desse arcabouço, e são esses os assuntos aos quais precisamos dar vazão agora. Isso deve
159 acontecer na AEU Sul, assim como acontece no Distrito Industrial da Zona Norte de Joinville; **k)** É
160 preciso pensar na qualidade de vida das pessoas. Há trinta ou quarenta anos atrás, só se
161 pensava em gerar trabalho, mas os trabalhadores precisam de lazer também, e a qualidade de

162 vida se inicia com uma boa mobilidade urbana. O projeto de regulamentação da AEU Sul precisa
163 ser sustentável, com uma mobilidade urbana bem pensada, pois o tráfego de veículos na Zona
164 Sul já é complicado nos dias de hoje; **l)** Joinville tem uma matriz geradora de riqueza que é
165 empresarial e industrial. É assim que o recurso vem para esta cidade. A produção agrícola rural
166 de Joinville é muito pequena. Portanto, é necessário abrir espaços para grandes empresas e
167 indústrias. O projeto será implantado gradativamente, tendo tempo para condições de
168 melhoramento à medida em que novas tecnologias, novas tendências, novas construções vão
169 surgindo e conforme o próprio espaço vai sendo ocupado. É importante lembrar que serão
170 utilizados recursos da própria iniciativa privada, por meio dos mecanismos urbanísticos que o
171 município de Joinville tem regulamentado; **m)** O trabalho apresentado foi feito com dados
172 consistentes e embasado na realidade. O morador da zona sul, que trabalha na indústria, precisa
173 pegar várias linhas de ônibus até chegar ao seu trabalho, seja ele em outro município ou na zona
174 industrial norte de Joinville. A regulamentação dessa área trará qualidade de vida para os
175 moradores da zona sul, que poderão trabalhar perto de suas casas; **n)** A Zona Sul é uma zona de
176 transição e de desenvolvimento e, queiramos ou não, será ocupada. O projeto em análise é um
177 projeto de ocupação e de regulamentação. Vários municípios vizinhos estão sendo ocupados de
178 forma irregular, em Joinville também temos ocupações feitas de forma irregular, porém a Zona Sul
179 é consolidada. Além disso, a proposta permite o desenvolvimento naquela região, para gerar
180 riqueza e renda para aquela população; **o)** Um conselheiro perguntou se, após o projeto ser
181 aprovado, caso a plenária do Conselho da cidade achar necessário, essa proposta de
182 regulamentação da AEU Sul poderia ser novamente debatida ou se o tema seria dado como
183 vencido, e o Presidente Guilherme esclareceu que a proposta apresentada, o caderno que foi
184 encaminhado a todos os conselheiros, será ainda analisada pela Procuradoria Geral do Município,
185 passará pelas Comissões Técnicas da Câmara de Vereadores e, por fim, deverá passar por
186 Audiências Públicas. Ele ressaltou que a proposta é mais no sentido de permitir a ocupação e, à
187 medida que os empreendimentos se instalarem, as necessidades serão vistas. Os proprietários de
188 lotes que manifestarem interesse em utilizar os usos urbanos terão que providenciar contrapartida,
189 seja por meio da Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo ou por Estudo de Impacto de
190 Vizinhança, por exemplo, entre outros mecanismos urbanísticos que o município de Joinville tem
191 regulamentado; **p)** O Secretário de Desenvolvimento Econômico, Fernando Bade, disse ter ficado
192 preocupado em perceber que, para alguns conselheiros, parece não ser importante a
193 regulamentação da AEU Sul. Ele ressaltou que esse projeto levará emprego e renda para os
194 moradores da Zona Sul, e que é importante analisar os mapas de mancha de deslocamento, que
195 mostra de onde as pessoas saem e para onde vão. Esses mapas mostram que muitas pessoas
196 saem da Zona Sul e vão trabalhar na Zona Norte. Ele informou que a Secretaria de
197 Desenvolvimento Econômico participou da elaboração deste projeto desde o começo, com a
198 equipe da Sepur, e que estão acontecendo vários investimentos em infraestrutura na Zona Sul, a
199 exemplo a duplicação da SC-280. O projeto da AEU Sul trata de uma expansão urbana que
200 permitirá a instalação de grandes indústrias naquela localidade, e próximo a essa região há cerca
201 de duzentos mil moradores. Assim sendo, a Secretaria de Desenvolvimento Econômico entende
202 que faz todo sentido implantar empresas nessa região, que é extremamente populosa, e é a que
203 tem menos empresas em Joinville; **q)** O projeto é algo importante para o desenvolvimento da
204 cidade, para a busca de investimentos, como por exemplo linhas de metrô, pois a região toda
205 precisa ser estruturada. A Zona Norte de Joinville recebeu vários investimentos, como por

206 exemplo a rodovia Hans Dieter Schmidt e a Avenida Santos Dumont. É preciso pensar para a
207 frente, disponibilizar os locais, fazer acontecer; **r)** A Zona Sul de Joinville vem percebendo o
208 desenvolvimento dos municípios vizinhos, Araquari e Guaramirim, pois os distritos industriais
209 desses municípios estão próximos à AEU Sul, e o principal impacto é na mobilidade urbana.
210 Grande parte dos moradores da Zona Sul de Joinville trabalham em Guaramirim ou em Araquari,
211 mas usam toda a estrutura de Joinville. Então Joinville acaba pagando a conta sozinha. Se é para
212 regulamentar o projeto, que aconteça dentro do que todo mundo espera, ou seja com
213 infraestrutura adequada; **s)** É importante haver diretrizes viárias traçadas agora, porque neste
214 momento há a condição de definir aquilo que será melhor para a região. Daqui a alguns anos,
215 essa área estará valorizada, haverá construções e o custo da desapropriação da área para obras
216 de alargamento das vias será elevado. É mais interessante fazer uma nova via, nas condições
217 necessárias, que esteja afastada daquilo que está ocupado, do que fazer uma ampliação de vias
218 existentes; **t)** A Sepur elaborou um estudo, foi apresentado um planejamento e houve discussão
219 na proposta pelas nas câmaras e na plenária do Conselho da Cidade. A região já tem vocação
220 industrial, a iniciativa privada trará empreendimentos, se houver infraestrutura e outras indústrias
221 próximas; **u)** A Prefeitura de Joinville juntamente com os empresários, definirão as infraestruturas
222 que forem necessárias para a concretização dessa área como polo industrial; **v)** É certo que a
223 região sul deve ser uma zona industrial, mas a proposta pode ser melhorada. Hoje existem
224 mecanismos, *softwares* de sistemas de informação geográfica, que podem ser usados para fazer
225 planejamento urbano. Os empresários se instalaram em Araquari e Guaramirim porque obtiveram
226 isenção total de impostos. O instrumento de Outorga de Alteração de Uso do Solo é muito
227 importante, deve ser aplicado para ser revertido em investimentos de infraestrutura para a região.
228 É delicada a comparação feita com Guaramirim e com Araquari, em função do IDH e da qualidade
229 de vida da população nesses municípios; **x)** Vários conselheiros, em suas falas, parabenizaram à
230 Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano pelo trabalho realizado. Finalizadas as
231 manifestações, o Presidente falou que houve muitas inscrições para a fala, alguns até repetiram, e
232 que agora era chegado o momento de definições. Ele disse que iria lançar como proposta a
233 aprovação dos estudos já feitos, cadernos e o relatório, e perguntou se alguém tinha alguma
234 proposta contrária, para aglutinar para a votação, e o conselheiro Francisco Maurício Jauregui
235 Paz apresentou a proposta, que já estava anotada, de estudar um pouco mais e apresentar um
236 masterplan. O Presidente Guilherme submeteu ao Plenário a proposta do conselheiro Maurício, no
237 sentido de fazer um Grupo de Trabalho, para ampliar ou permanecer no debate da Área de
238 Expansão Urbana Sul, lembrando que o tema já foi bem debatido e todos já se manifestaram.
239 Assim sendo, nesta **quarta votação**, sobre a proposta de criar o Grupo de Trabalho da AEU Sul,
240 dos quarenta e três conselheiros com direito a voto presentes, um conselheiro se absteve de
241 votar (Nicolas Jagas Mello), uma ampla maioria votou contra a proposta (trinta e cinco
242 conselheiros), e a favor do Grupo de Trabalho votaram sete conselheiros (Antônio Maurino
243 Fagundes, Ariel Arno Pizzolatti, Edson Luís Cardoso, Francisco Maurício Jauregui Paz, Jordi
244 Castan Bañeras, Marcos Fortes Santos de Bustamante e Patrícia Becker). Em seguida, na **quinta**
245 **votação** desta reunião, o Presidente Guilherme colocou em votação a proposta conjunta, vinda
246 das quatro Câmaras Comunitárias Setoriais, com todas as implementações já feitas nos debates
247 ocorridos. Sete conselheiros abstiveram-se de votar (Antônio Maurino Fagundes, Ariel Arno
248 Pizzolatti, Edson Luís Cardoso, Francisco Maurício Jauregui Paz, Jordi Castan Bañeras, Marcos
249 Fortes Santos de Bustamante e Patrícia Becker). Nesse momento estavam presentes quarenta e

250 três conselheiros com direito a voto, e não houve votos contrários à proposta, que foi aprovada
251 por unanimidade dos trinta e seis conselheiros votantes. Assim, a Plenária do Conselho Municipal
252 de Desenvolvimento Sustentável manifestou-se de forma favorável ao Projeto de Lei que
253 regulamenta a Área de Expansão Urbana Sul, AEU Sul. 5) Passando aos Assuntos Gerais, o
254 Presidente Guilherme abriu a palavra aos conselheiros. O conselheiro Álvaro Cauduro de Oliveira
255 lembrou que no início dos trabalhos deste mandato do Conselho da Cidade, houve uma
256 discussão, por conta da sugestão de um conselheiro, para alteração do horário das plenárias, das
257 dezenove horas para dezenove horas e trinta minutos. Ele disse que isso não está se
258 demonstrando muito adequado, pois as plenárias estão terminando muito tarde, e propôs que se
259 retome o debate para que as reuniões retornem para início às dezenove horas. O Presidente
260 Guilherme disse que a sugestão será incluída no edital de convocação da próxima reunião. Sem
261 mais manifestações, às vinte e uma horas e cinquenta e dois minutos, o Presidente declarou
262 encerrados os trabalhos. Registramos que, às vinte e uma horas e quinze minutos, o Presidente
263 Guilherme propôs a prorrogação pelos trinta minutos regulamentares, de forma a poder ouvir
264 todos os inscritos para a fala, o que foi aprovado por unanimidade, sem votos contrários nem
265 abstenções, dos quarenta e quatro conselheiros com direito a voto naquele momento. Essa foi a
266 **terceira votação** desta reunião. Esta reunião contou com o apoio de Samara Braun, das
267 Assessoras Técnicas do Conselho da Cidade, Juliete dos Santos e Sabrina Aparecida Lopes
268 Roman, da Secretária Executiva Patrícia Rathunde Santos e do convidado José Emídio de Barros
269 Filho, todos da Sepur. Eu, Patrícia Rathunde Santos, lavrei a presente ata, com o auxílio de
270 Sabrina Aparecida Lopes Roman. A ata, após aprovada em plenária, será publicada no Diário
271 Oficial Eletrônico do Município de Joinville, DOEM e disponibilizada no site da Prefeitura. Joinville,
272 três de maio de dois mil e vinte e três.

Guilherme Freitas Cauduro de Oliveira
Presidente do Conselho da Cidade

Patrícia Rathunde Santos
Secretária Executiva

ANEXO I
EDITAL DE CONVOCAÇÃO



Prefeitura de Joinville

Diário Oficial Eletrônico do Município de Joinville nº 2198
Disponibilização: 20/04/2023
Publicação: 20/04/2023

EDITAL SEI N° 0016659662/2023 - SEPUR.UAC

Joinville, 20 de abril de 2023.

EDITAL DE CONVOCAÇÃO DA REUNIÃO N° 12

CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025

- ORDINÁRIA -

O Presidente do Conselho da Cidade, no uso de suas atribuições legais, convoca os integrantes do Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável, "Conselho da Cidade", Mandato 2022-2025, para a reunião ordinária no dia 3 de maio de 2023, às 19h30, no auditório da sede da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) - Subseção Joinville, à Rua Amazonas, nº 46, Saguçu, para tratar da seguinte

ORDEM DO DIA

1. Leitura do edital de convocação;
2. Aprovação da ata da reunião anterior, nº 11, realizada em 05/04/2023;
3. Alteração de representantes do Poder Público Municipal junto ao Conselho da Cidade, conforme Decreto 54.227, de 18/04/2023;
4. Parecer conjunto das Câmaras Comunitárias Setoriais de Ordenamento Territorial e Integração Regional, Promoção Econômica e Social, Qualificação do Ambiente Natural e Construído e Mobilidade Urbana, sobre o Anteprojeto de Lei que regulamenta a Área de Expansão Urbana Sul;
5. Assuntos gerais.

Guilherme Freitas Cauduro de Oliveira
Presidente do Conselho da Cidade

Juliete dos Santos
Assessora Técnica



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Freitas Cauduro de Oliveira, Usuário Externo**, em 20/04/2023, às 12:55, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Juliete dos Santos, Gerente**, em 20/04/2023, às 13:22, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0016659662** e o código CRC **D96DBE33**.

Rua Quinze de Novembro, 485 - Bairro Centro - CEP 89201-601 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

23.0.099856-9

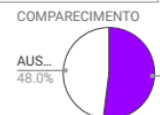
ANEXO II
REGISTRO DE PRESENÇA E JUSTIFICATIVAS DE AUSÊNCIA

REGISTRO DE PRESENÇA E JUSTIFICATIVAS DE AUSÊNCIA
Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville
REUNIÃO Nº 12 – ORDINÁRIA

MOVIMENTOS POPULARES					Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville					
TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ENTIDADE					
	Ademir Martins	Presente	2		APPIAAPI Associação dos Proprietários e Possuidores de Imóveis Pretendidos pela ARIE do					
	Alodir Alves de Cristo	Presente	1		Associação Encanto da Ilha					
	Antonio Maurino Fagundes	Presente	6		Associação Rádio Comunitária Bom Retiro					
	Bari Edson Fossile	Presente	9		Associação Movimento Pedala Joinville					
	Carlos Antonio Grendene				AACOVERATI Associação dos Amigos e Moradores de Condomínios Verticais do Atiradores					
	Dario Bergemann	Ausência justificada			ATERJ Associação de Turismo Ecorural de Joinville					
	Eliane Trentini	Presente	4		Associação Joinvilense de Aquicultores					
	Eraldo José Hostin Júnior	Ausência justificada			AMOSFA Associação de Moradores São Francisco de Assis do Floresta					
	Jean Sergio Vieira	Ausência justificada			Movimento Brasil Livre Joinville					
	Jéffrei Diego Jahn	Ausência justificada			AMEM Associação de Moradores Estrada dos Morros					
	Jordi Castan Bañeras	Presente	3		Joinville Melhor					
	Laércio Batista Júnior	Presente	5		AMOTTO Associação dos Moradores da Rua Otto Boehm					
	Marcos Fortes S. de Bustamante	Presente	13		Movimento Popular e Social Joinville Cidadã					
	Natháfny Suzena da Silva	Presente	7		Associação de Moradores do Bairro Atiradores					
	Nicolas Jagas Mello	Presente	8		UEJ União dos Estudantes de Joinville					
	Tonio Tromm	Presente	12		APP Escola Municipal Paul Harris					
	SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ENTIDADE				
		Cléia Aparecida Clemente Giosole				Associação de Moradores do Conjunto Habitacional JKII				
Dirk Henning					Associação dos Moradores do Morro do Amaral União Para Todos					
Edson Luís Cardoso		Presente	1º	10	AMESP Associação de Moradores da Entrada dos Espinheiros					
Edson Nascimento Borges					AASP Associação Amigos da Segurança Pública de Joinville					
Laura Maria da Costa Neves		Presente	2º	11	Associação de Moradores do Cubatão					
Nelson Henrique Coelho					AMAG Associação de Moradores e Amigos do Glória					
Paulo Manoel de Souza					AMIGA Associação de Moradores do Anita Garibaldi					
Rafael Bennack					AMEI Associação de Moradores da Estrada da Ilha					
Raul Bergson de Oliveira		Ausência justificada			MOV47 Movimento 47					

(7 vacâncias)

Total de presentes deste segmento: 13



ENTIDADES EMPRESARIAIS Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville

TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ENTIDADE
	Francisco Maurício Jauregui Paz	Presente		2	
Guilherme F. Cauduro de Oliveira	Presente		1		CDL Câmara de Dirigentes Lojistas de Joinville
Jonas Tilp	Ausência justificada				AJORPEME Associação de Joinville e Região da Pequena, Micro e Média Empresa
Mirna Rúbia da Silva Commandulli	Presente		4		ACCA Associação Catarinense de Construtores e Afins
SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ENTIDADE
	Alexandre Brandão Nascimento	Presente	1º	3	SINDILOJAS Sindicato do Comércio Varejista de Joinville e Região
Dieter Neermann					SINDUSCON Joinville
Jacomo Isotton Neto	Ausência justificada				SETRACAJÓ Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas e de Operações Logísticas de Joinville
José Haveroth	Ausência justificada				ACOMAC Associação dos Comerciantes de Material de Construção

Total de presentes deste segmento: 4

COMPARECIMENTO



ENTIDADES SINDICAIS DE TRABALHADORES Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville

TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ENTIDADE
	Alencar Guilherme Lehmkuhl	Presente		1	
Ariel Arno Pizzolatti	Presente		2		SINDICON Sindicato dos Empregados em Imobiliárias, Condomínios de Joinville e Região Norte de SC
SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ENTIDADE
	Adriano Braatz				Sindicato dos Mecânicos Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias e Oficinas Mecânicas de Joinville e Região

(1 vacância)

Total de presentes deste segmento: 2

COMPARECIMENTO



ENTIDADES PROFISSIONAIS Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville

TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ENTIDADE
	Álvaro Cauduro de Oliveira	Presente		2	
Eder Corbari	Presente		1		CREA SC Conselho Regional de Engenharia de SC
Marcelo Ferrari	Presente		3		ACIN SC Associação dos Corretores de Imóveis
Miguel João Moreira	Ausência justificada				AJECI Associação Joinvilense de Engenheiros Civis
SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ENTIDADE
	Fernando Belinzoni de Carvalho	Presente	1º	4	AEABabitonga
Frederico Joesting Schlieper					IAB SC Instituto de Arquitetos do Brasil
José Roberto de J. Gayoso Neves	Presente		2º		CEAJ Centro de Engenheiros e Arquitetos de Joinville

(1 vacância)

Total de presentes deste segmento: 5

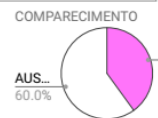
COMPARECIMENTO



ENTIDADES ACADÊMICAS E DE PESQUISA					Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville				
TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ENTIDADE				
	Alexandre Cidral	Ausência justificada			UNIVILLE Universidade da Região de Joinville				
	Emerson Edel	Presente	2		Instituto Ágora de Inovação e Empreendedorismo				
	Marco Aurelio Prass Goetten				SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial				
Patricia Becker	Presente	1		UDESC CCT					
SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ENTIDADE				
	Marcelo Leandro de Borba	Ausência justificada			Inovaparq Instituto de Pesquisa Científica em Joinville				

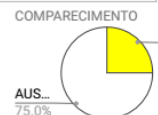
(3 vacâncias)

Total de presentes deste segmento: **2**



ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS					Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville				
TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ENTIDADE				
	Alessandra de Andrade Serrazes	Ausência justificada			Instituto Juntos				
	Jacson Kachan Verchai	Presente	1		Instituto Ajorpeme Ética e Desenvolvimento Social				
SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ENTIDADE				
	Dolores Carolina Tomaselli	Ausência justificada			Associação Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville				
	Valdecir Valcanaia				Centro Antialcoólico Santo Onofre				

Total de presentes deste segmento: **1**



PODER PÚBLICO MUNICIPAL					Joinville, 3 de maio de 2023 – 19h30min– Auditório da OAB Subseção Joinville				
TITULARES	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO		ÓRGÃO				
	Ademar Stringari Junior	Ausência justificada			SED Secretaria de Educação				
	Amanda Ouriques				SEGOV Secretaria de Governo				
	Caroline Antunes Rodrigues	Ausência justificada			SESPORTE Secretaria de Esportes				
	Charlison Ribeiro				SEINFRA Secretaria de Infraestrutura Urbana				
	Deivid Rodrigo Corrêa	Presente	7		SAMA Secretaria de Meio Ambiente				
	Fabiano Lopes de Souza	Presente	8		SEINFRA Secretaria de Infraestrutura Urbana				
	Felipe Soares Tibúrcio	Presente	6		SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano				
	Fernando Bade	Presente	11		SDE Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação				
	Francine Olsen	Presente			SECULT Secretaria de Cultura e Turismo				
	Liliam Cabral Mattos Correa	Ausência justificada			SAMA Secretaria de Meio Ambiente				
	Marcel Virmond Vieira	Presente	4		SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano				
	Marco Aurélio Correa	Presente	1		IPREVILLE Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Joinville				
	Mônica Regina Corrêa	Ausência justificada			SAP Secretaria de Administração e Planejamento				
	Nathalia Isabelle Barbosa da Silva	Presente	2		DETRANS Departamento de Trânsito de Joinville				
	Patrícia de Castro Pedro	Presente	10		SEFAZ Secretaria da Fazenda				
	Pedro Toledo Alacon	Presente	9		CAJ Companhia Águas de Joinville				
	Rodrigo Rossetti Pessoa				SEGOV Secretaria de Governo				
	Tereza Cristina Silvério Couto	Ausência justificada			SEHAB Secretaria de Habitação				
	Valquíria Viviani R. Backes Forster	Presente	5		SAS Secretaria de Assistência Social				
William Escher	Presente	17		SDE Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação					
SUPLENTE	CONSELHEIRO	REGISTRO	CHEGADA	CARTÃO	ÓRGÃO				
	Alessandra Daniela Deud	Ausência justificada			SAMA Secretaria de Meio Ambiente				
	André Luis Maciel Pimpão Pimentel	Presente	2º	12	SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano				
	André Santos Pereira	Presente	4º	14	SEHAB Secretaria de Habitação				
	Caio Luciano Bernt				SECULT Secretaria de Cultura e Turismo				
	Camila Cristina Kalef				SAP Secretaria de Administração e Planejamento				
	Cleusa Mara Amaral	Ausência justificada			IPREVILLE Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Joinville				
	Diego Felipe da Costa	Presente	1º	3	SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano				
	Eva de Souza Croll Moy	Ausência justificada			SECOM Secretaria de Comunicação				
	Luis Fernando da Rosa	Presente	3º	13	SESPORTE Secretaria de Esportes				
	Luiz Carlos Moreira da Maia				SAMA Secretaria de Meio Ambiente				
	Maiko Alexander Bindemann Richter	Presente	7º	18	DETRANS Departamento de Trânsito de Joinville				
	Maria Cristina dos Santos				SEFAZ Secretaria da Fazenda				
	Nathália de Souza Zattar	Presente	6º	16	SES Secretaria da Saúde				
	Paulo Henrique Klein	Presente	9º	20	SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano				
	Rafael Feijó Vieira Vecchietti	Ausência justificada			SAS Secretaria de Assistência Social				
	Samuel Valdir Ocker	Ausência justificada			CAJ Companhia Águas de Joinville				
	Tatiana de Souza Sabatke				SECOM Secretaria de Comunicação				
	Thayssa Barbosa da Silva Neves	Presente	5º	15	SED Secretaria de Educação				
	Thiago Boeing	Presente	8º	19	SECOM Secretaria de Comunicação				
Victor Albert Batista da Silva				SDE Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação					

Total de presentes deste segmento: 21

COMPARECIMENTO



ANEXO III
SOLICITAÇÕES DE ALTERAÇÃO NA ATA DA PLENÁRIA
DE 05/04/2023

(APROVADAS)

**SOLICITAÇÕES DE ALTERAÇÃO EM DESTAQUE: CORREÇÃO DO TEXTO NA LINHA 159 E
SUPRESSÃO DO TEXTO TACHADO**

Solicitante: conselheiro Jordi Castan Bañeras

158 necessidade de reserva de área para habitação de interesse social, prevista no inciso V do Art.
159 42-B do Estatuto da Cidade está regulamentada em leis mais recentes, voltando-se à questão da
160 regularização fundiária onde houver assentamentos urbanos irregulares (~~V – diretrizes para a~~
161 ~~regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares, se houver, observadas a Lei nº~~
162 ~~11.977, de 7 de julho de 2009, e demais normas federais e estaduais pertinentes, e previsão de~~
163 ~~áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de~~
164 ~~interesse social e de outros instrumentos de política urbana, onde o uso habitacional for permitido.~~
165 ~~(Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012));~~ e não se faz necessário prever área para resolver um
166 problema que não existe. Há o Plano Estratégico de Desenvolvimento Econômico Municipal de
167 Joinville, o PEDEM, que abrange cinco setores com potencial de aumentar a arrecadação, como a
168 logística e a indústria (além de saúde, tecnologia de informação e comunicação e economia
169 criativa). A AEU Sul tem um tamanho que poderia abrigar trinta Perini Business Park, para se ter
170 uma noção do gigantismo da área. Tem a possibilidade de gerar mais de cento e trinta mil

ANEXO IV
ATA DA REUNIÃO CONJUNTA DE TODAS AS CÂMARAS
EM 24/04/2023

ATA DA 2ª REUNIÃO CONJUNTA
DAS CÂMARAS COMUNITÁRIAS SETORIAIS
DE ORDENAMENTO TERRITORIAL E INTEGRAÇÃO REGIONAL,
DE PROMOÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL,
DE QUALIFICAÇÃO DO AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO
E DE MOBILIDADE URBANA
DO CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025

Joinville, 24 de abril de 2023

1 No vigésimo quarto dia do mês de abril de dois mil e vinte e três, no auditório da Ajorpeme, à Rua
2 Urussanga, nº 292, bairro Bucarein, em Joinville, Santa Catarina, as Câmaras Comunitárias
3 Setoriais de Ordenamento Territorial e Integração Regional, de Promoção Econômica e Social, de
4 Qualificação do Ambiente Natural e Construído e de Mobilidade Urbana do Conselho Municipal de
5 Desenvolvimento Sustentável, "Conselho da Cidade", Mandato 2022-2025, reuniu-se pela
6 segunda vez, em atendimento à convocação dos Coordenadores, no uso de suas atribuições
7 legais, para a continuação da análise do anteprojeto de lei que regulamenta a Área de Expansão
8 Urbana Sul, conforme Edital de Convocação constante no Anexo I desta ata. A reunião teve início
9 às dez horas e três minutos e o registro de presenças está no Anexo II desta ata. 1) Ao dar início
10 à reunião, a Coordenadora da Câmara de Qualificação do Ambiente Natural e Construído, Dolores
11 Carolina Tomaselli, solicitou a apresentação das alterações do anteprojeto que regulamenta a
12 Área de Expansão Urbana Sul solicitadas pela Plenária na última reunião realizada em cinco de
13 abril. Terminada a apresentação, constante no Anexo III desta ata, às dez horas e vinte e cinco
14 minutos, o Coordenador Jonas Tilp abriu a palavra para manifestações dos conselheiros e, desse
15 momento, registramos algumas observações e esclarecimentos: **a)** São diretrizes viárias que
16 serão aplicadas nas vias existentes locais já com a previsão de alargamento. Além das faixas de
17 trânsito para pedestres, ciclistas e veículos, há faixas para implantação de infraestrutura, como
18 rede de energia e gás. **b)** Quanto à expectativa de alguma das vias apresentadas tomarem-se
19 rodovias estaduais, no momento não há essa garantia. A ligação que se estende do eixo de
20 acesso sul ao rio Pirai e chega à BR-280, tem projeto executivo pronto. O Município de
21 Guaramirim já possui licenciamento ambiental, repasse de recursos e ficou responsável pela
22 execução das pontes. Em Joinville, o trecho é menor e o licenciamento ambiental encontra-se em

23 elaboração, nesse padrão de rodovia com pista dupla, que pode receber tráfego pesado de
24 veículos e acomodar a linha de transmissão de alta tensão existente. **c)** Sobre a forma de
25 viabilizar as larguras propostas, as vias atuais são rurais e, por lei, já devem possuir dezesseis
26 metros. As diretrizes de vinte e três metros pretendem causar o menor impacto possível. Mas para
27 chegar à dimensão pretendida, normalmente, ocorrem desapropriações. **d)** Quanto à construção
28 de novas pontes, como a que atualmente divide Joinville, Araquari e Guaramirim, a
29 responsabilidade é do Município de Guaramirim que tem maior interesse nessa ligação, motivado
30 pelo seu parque industrial. Joinville tem certa autonomia e não dependeria das pontes para
31 viabilizar empreendimentos na região. **e)** À medida que novos empreendimentos se instalarem na
32 área, pretende-se reverter os recursos gerados pelos próprios na qualificação dessas vias. Uma
33 das ferramentas é o Fator de Sustentabilidade e Inovação - FSI que está em desenvolvimento,
34 com o abatimento do valor da Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo - OOAU para
35 convertê-lo em investimento local que viabilize a implantação de infraestrutura. Também está em
36 estudo a possibilidade de utilizar o FSI para pontuar proprietários da região que doarem parte de
37 seus terrenos para alargamento de via, evitando a desapropriação. Além de desconto na OOAU,
38 esses pontos poderiam ser transformados em outro tipo de incentivo, como isenções tributárias,
39 de acordo com a nova lei de atração de investimentos em elaboração pela Secretaria de
40 Desenvolvimento Econômico - SDE. **f)** Em relação à proposta apresentada na última reunião, a
41 revisão realizada buscou acomodar o tráfego de caminhões, o tráfego local, ciclovia, calçada e
42 mínima desapropriação possível. **g)** Será corrigido, no caderno, a representação dos veículos que,
43 equivocadamente, foram incluídos no acostamento dos Eixos Santa Catarina Leste e Oeste. **h)**
44 Quanto à travessia da BR 101, existe uma diretriz de ligação entre o trevo construído para a
45 Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC até a Rua Santa Catarina. **i)** No mapa que
46 contempla os eixos de estruturação viária, será incluída uma legenda identificando as vias
47 existentes e projetadas, bem como o traçado ferroviário. **j)** A solicitação de disponibilização dos
48 mapas em escala maior, feita na última plenária, foi atendida com a inclusão de um apêndice no
49 caderno. **k)** O mapa de estrutura fundiária demonstra que a AEU Sul não é uma folha em branco,
50 pois as glebas fazem frente para vias existentes. Desenhar outros eixos, desconsiderando o que
51 já existe, causaria uma enorme complicação. Além disso, a ocupação pretendida não é
52 convencional e, por isso, não requer o xadrez urbano. Porém, nada impede que, futuramente, com
53 o surgimento de um empreendimento, demanda ou recurso, sejam traçadas novas diretrizes. A
54 intenção é evitar a criação de áreas não edificáveis em imóveis particulares, para vias que teriam
55 pouca probabilidade de implantação atualmente, como ocorreu com o Plano Viário de 1973.
56 Portanto, faz mais sentido consolidar e qualificar as estradas rurais existentes, com esforços para
57 negociar as marginais da BR 101 que já faz o papel coletor na região, do que criar uma nova
58 rodovia. **l)** O tamanho mínimo dos lotes proposto na AEU Sul será de 1500 m², um número
59 consolidado que atende aos usos industriais e que considera as diversas condicionantes da
60 região, as quais podem restringir a ocupação. **m)** Não é de conhecimento da SEPUR a existência
61 de loteamento informal na área, mas, se por acaso houver, com a regulamentação da expansão
62 tendem a ser regularizados. Porém, não serão permitidos novos loteamentos ou
63 desmembramentos com menos de 1500 m². Encerradas as manifestações, o Coordenador Jonas
64 submeteu o tema à Câmara. Nessa **votação**, o anteprojeto foi aprovado, por maioria, com os
65 ajustes solicitados. Foram vinte e seis votos favoráveis, nenhum voto contrário e uma abstenção
66 (do Conselheiro Marcos Fortes Santos de Bustamante). Nada mais a tratar, às dez horas e



67 quarenta e sete minutos, o Coordenador deu por encerrados os trabalhos. Registramos também
68 que esta reunião contou com o apoio da estagiária Maiara Lindroth e das assessoras técnicas
69 Juliete dos Santos e Sabrina Aparecida Lopes Roman. Eu, André Luis Maciel Pimpão Pimentel,
70 lavrei a presente ata, que será anexada à ata da plenária em que este tema será tratado. Joinville,
71 vinte e quatro de abril de dois mil e vinte e três.

Jonas Tilp

Coordenador da Câmara Comunitária Setorial de
Ordenamento Territorial e Integração Regional

Cleusa Mara Amaral

Vice-Coordenadora da Câmara Comunitária Setorial de
Promoção Econômica e Social

Dolores Carolina Tomaselli

Coordenadora da Câmara Comunitária Setorial de
Qualificação do Ambiente Natural e Construído

André Luis Maciel Pimpão Pimentel

Vice-coordenador da Câmara Comunitária Setorial de
Ordenamento Territorial e Integração Regional



ANEXO I
EDITAL DE CONVOCAÇÃO

25/04/2023, 10:06

SEI/PMJ - 0016625313 - Edital



Prefeitura de Joinville

Diário Oficial Eletrônico do Município de
Joinville nº 2196
Disponibilização: 18/04/2023
Publicação: 18/04/2023

EDITAL SEI Nº 0016625313/2023 - SEPUR.UAC

Joinville, 18 de abril de 2023.

EDITAL DE CONVOCAÇÃO
DA REUNIÃO CONJUNTA Nº 02
DAS CÂMARAS COMUNITÁRIAS SETORIAIS
DE ORDENAMENTO TERRITORIAL E INTEGRAÇÃO REGIONAL
DE PROMOÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL
DE QUALIFICAÇÃO DO AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO
E DE MOBILIDADE URBANA

CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025

Os Coordenadores das Câmaras Comunitárias Setoriais de Ordenamento Territorial e Integração Regional, de Promoção Econômica e Social, de Qualificação do Ambiente Natural e Construído e de Mobilidade Urbana do Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável, "Conselho da Cidade", Mandato 2022-2025, no uso de suas atribuições legais, convocam os integrantes destas Câmaras para as reuniões conjuntas no dia 24 de abril de 2023, às 10h00, e no dia 26 de abril de 2023, às 09h00, na sede da Ajozopeme, à Rua Urussanga, nº 292, Bucarein, para tratar da seguinte

ORDEM DO DIA

1. Continuação da análise do anteprojeto de lei que regulamenta a Área de Expansão Urbana Sul.

Jonas Tiip

Coordenador da Câmara de Ordenamento Territorial e Integração Regional

Nicolas Jagas Mello

https://sei.joinville.sc.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=emvue_visualizar&id_documento=100000162356... 1/2

25/04/2023, 10:06

SEI/PMJ - 0016625313 - Edital

Coordenador da Câmara de Promoção Econômica e Social

Dolores Carolina Tomaselli











Coordenadora da Câmara de Qualificação do Ambiente Natural e Construído

Marco Aurelio Prass Goetten

Coordenadora da Câmara de Mobilidade Urbana

Patrícia Rathunde Santos

Secretária Executiva

		Documento assinado eletronicamente por Dolores Carolina Tomaselli, Usuário Externo , em 18/04/2023, às 11:47, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.
		Documento assinado eletronicamente por Nicolas Jagas Mello, Usuário Externo , em 18/04/2023, às 12:00, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.
		Documento assinado eletronicamente por Marco Aurélio Prass Goetten, Usuário Externo , em 18/04/2023, às 13:19, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.
		Documento assinado eletronicamente por Jonas Tilp, Usuário Externo , em 18/04/2023, às 15:04, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.
		Documento assinado eletronicamente por Juliete dos Santos, Gerente , em 18/04/2023, às 16:10, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0016625313** e o código CRC **83C4ECAE**.

Rua Quinze de Novembro, 485 - Bairro Centro - CEP 89201-601 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

23.0.099856-9

0016625313v9

https://sei.joinville.sc.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=10000182358... 2/2

**ANEXO II
REGISTRO DE PRESENÇA**

REGISTRO DE PRESENÇA E JUSTIFICATIVAS DE AUSÊNCIA

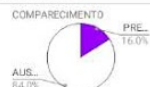
Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme

2ª REUNIÃO CONJUNTA DE TODAS AS CÂMARAS

MOVIMENTOS POPULARES			
Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme			
CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ENTIDADE
Ademir Martins	Ausência justificada		APPIAAPI Associação dos Proprietários e Possuidores de Imóveis Pretendidos pela ARIE do
Alodir Alves de Cristo	Presente	3	Associação Encanto da Ilha
Antonio Maurino Fagundes	Ausência justificada		Associação Rádio Comunitária Bom Retiro
Bari Edson Fossile	Ausência justificada		Associação Movimento Pedala Joinville
Carlos Antonio Grendene			AACOVERATI Associação dos Amigos e Moradores de Condomínios Verticais do Altradores Associação de Moradores do Conjunto Habitacional JK1
Cléia Aparecida Clemente Giosole	Ausência justificada		ATERJ Associação de Turismo Ecolural de Joinville
Dario Bergemann			Associação dos Moradores do Morro do Amarel União Para Todos
Dirk Henning			AMESP Associação de Moradores da Entreda dos Espinheiros
Edson Luis Cardoso			AASP Associação Amigos da Segurança Pública de Joinville
Edson Nascimento Borges	Ausência justificada		
Eliane Trentini	Presente	1	Associação Joinviense de Aquicultores
Eraldo José Hostin Júnior	Ausência justificada		AMOSFA Associação de Moradores São Francisco de Assis do Floresta
Jean Sergio Vieira	Ausência justificada		Movimento Brasil Livre Joinville
Jéffrei Diego Jahn	Ausência justificada		AMEM Associação de Moradores Estrada dos Morros
Jordi Castan Bañeras	Ausência justificada		Joinville Melhor
Laércio Batista Júnior			AMOTTO Associação dos Moradores da Rua Otto Boehm
Marcos Fortes S. de Bustamante	Presente	4	Movimento Popular e Social Joinville Cidadã
Natháfy Suzena da Silva			Associação de Moradores do Bairro Altradores
Nelson Henrique Coelho			AMAG Associação de Moradores e Amigos do Glória
Nicoias Jegas Mello	Ausência justificada		UEJ União dos Estudantes de Joinville
Laura Maria da Costa Neves			Associação de Moradores do Cubatão
Paulo Manoel de Souza			AMIGA Associação de Moradores do Anita Garibaldi
Rafael Bennack	Ausência justificada		AMEI Associação de Moradores da Estrada da Ilha
Rauli Bergson de Oliveira	Presente	2	MOV47 Movimento 47
Tonio Tromm			APP Escola Municipal Paul Harris

(7 vacâncias)

Total de presentes deste segmento: 4



ENTIDADES EMPRESARIAIS			
Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme			
CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ENTIDADE
Alexandre Brandão Nascimento	Presente	3	SINDILOJAS Sindicato do Comércio Varejista de Joinville e Região
Dieter Neermann			SINDUSCON Joinville
Francisco Mauricio Jauregui Paz	Ausência justificada		ACIJ Associação Empresarial de Joinville
Guilherme F. Cauduro de Oliveira	Presente	2	CDL Câmara de Dirigentes Lojistas de Joinville
Jacomo Isotton Neto			SETRACAJIO Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas e de Operações Logísticas de Joinville
Jonas Tlip	Presente	4	AJORPEME Associação de Joinville e Região da Pequena, Micro e Média Empresa
José Haverth	Ausência justificada		ACOMAC Associação dos Comerciantes de Material de Construção
Mirna Rúbia da Silva Commandulli	Presente	1	ACCA Associação Catarinense de Construtores e Afins

Total de presentes deste segmento: 4



**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**

ENTIDADES SINDICAIS DE TRABALHADORES				Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme
ORD. PRO. QUA e MOB	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ENTIDADE
	Adriano Braatz			Sindicato dos Mecânicos Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias e Oficinas Mecânicas de Joinville e Região
	Alencar Guilherme Lehmkuhl			SITICOM Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Construção e do Mobiliário de Joinville
	Ariel Arno Pizzolatti			SINDICON Sindicato dos Empregados em Imobiliárias, Condomínios de Joinville e Região Norte de SC
	(1 vacância)			COMPARECIMENTO
	Total de presentes deste segmento:	0		

ENTIDADES PROFISSIONAIS				Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme
ORD. PRO. QUA e MOB	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ENTIDADE
	Álvaro Cauduro de Oliveira	Presente	2	OAB Ordem dos Advogados do Brasil Subseção de Joinville
	Eder Corbari	Ausência justificada		CREA SC Conselho Regional de Engenharia de SC
	Fernando Belinzoni de Carvalho	Presente	3	AEABabitonga
	Frederico Joesting Schlieper	Presente	1	IAB SC Instituto de Arquitetos do Brasil
	José Roberto de Jesus G. Neves	Presente	4	CEAJ Centro de Engenheiros e Arquitetos de Joinville
	Marcelo Ferrari	Ausência justificada		ACIN SC Associação dos Corretores de Imóveis
	Miguel João Moreira			AJECI Associação Joinvilense de Engenheiros Cíveis
	(1 vacância)			COMPARECIMENTO
	Total de presentes deste segmento:	4		AUS. 42.9% PRE. 57.1%

ENTIDADES ACADÊMICAS E DE PESQUISA				Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme
ORD. PRO. QUA e MOB	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ENTIDADE
	Alexandre Cidral	Ausência justificada		UNIVILLE Universidade da Região de Joinville
	Emerson Edel	Ausência justificada		Instituto Ágora de Inovação e Empreendedorismo
	Marcelo Leandro de Borba	Ausência justificada		Inovapark Instituto de Pesquisa Científica em Joinville
	Marco Aurelio Prass Goetten			SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
	Patricia Becker	Ausência justificada		UDESC CCT
	(3 vacâncias)			COMPARECIMENTO
	Total de presentes deste segmento:	0		

ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS				Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme
ORD. PRO. QUA e MOB	CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ENTIDADE
	Alessandra de Andrade Serrazes	Ausência justificada		Instituto Juntos
	Dolores Carolina Tomaselli	Presente	1	Associação Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville
	Jacson Kachan Verchai			Instituto Ajorpeme Ética e Desenvolvimento Social
	Valdeair Valcanaia			Centro Antialcoólico Santo Onofre
	Total de presentes deste segmento:	1		AUS. 75.0% PRE. 25.0%



PODER PÚBLICO MUNICIPAL		Joinville, 24 de abril de 2023 – 10h00 – Auditório da Ajorpeme	
CONSELHEIRO	REGISTRO	Nº CARTÃO	ÓRGÃO
Ademar Stringari Junior	Ausência justificada		SED Secretaria de Educação
Alessandra Daniela Deud			SAMA Secretaria de Meio Ambiente
Amanda Ouriques	Ausência justificada		SEGOV Secretaria de Governo
André Luis Maciel Pimpão Pimentel	Presente	10	SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano
André Santos Pereira			SEHAB Secretaria de Habitação
Caio Luciano Berndt			SECULT Secretaria de Cultura e Turismo
Camila Cristina Kalef			SAP Secretaria de Administração e Planejamento
Caroline Antunes Rodrigues	Presente	14	SESPORTE Secretaria de Esportes
Charlison Ribeiro	Presente	11	SEINFRA Secretaria de Infraestrutura Urbana
Cleusa Mara Amaral	Presente	2	IPREVILLE Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Joinville
Deivid Rodrigo Corrêa			SAMA Secretaria de Meio Ambiente
Diego Felipe da Costa	Presente	13	SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano
Eva de Souza Croll Moy	Ausência justificada		SECOM Secretaria de Comunicação
Fabiano Lopes de Souza			SEINFRA Secretaria de Infraestrutura Urbana
Felipe Soares Tibúrcio			SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano
Fernando Bade			SDE Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação
Francine Olsen	Presente	12	SECULT Secretaria de Cultura e Turismo
Liliani Cabral Mattos Correa	Ausência justificada		SAMA Secretaria de Meio Ambiente
Luis Fernando da Rosa	Presente	6	SESPORTE Secretaria de Esportes
Luiz Carlos Moreira da Maia			SAMA Secretaria de Meio Ambiente
Maiko Alexander Bindemann Richter	Presente	8	DETRANS Departamento de Trânsito de Joinville
Marcel Virmond Vieira	Presente	5	SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano
Marco Aurélio Correa	Presente	3	IPREVILLE Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Joinville
Maria Cristina dos Santos			SEFAZ Secretaria da Fazenda
Mônica Regina Corrêa	Presente	4	SAP Secretaria de Administração e Planejamento
Nathália de Souza Zattar			SES Secretaria da Saúde
Nathalia Isabelle Barbosa da Silva	Presente	7	DETRANS Departamento de Trânsito de Joinville
Patrícia de Castro Pedro			SEFAZ Secretaria da Fazenda
Paulo Henrique Klein	Ausência justificada		SEPUR Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano
Pedro Toledo Alacon	Ausência justificada		CAJ Companhia Águas de Joinville
Rafael Feijó Vieira Vecchietti	Presente	9	SAS Secretaria de Assistência Social
Rodrigo Rossetti Pessoa			SEGOV Secretaria de Governo
Samuel Valdir Ocker	Presente	1	CAJ Companhia Águas de Joinville
Tatiana de Souza Sabatke			SECOM Secretaria de Comunicação
Tereza Cristina Silvério Couto			SEHAB Secretaria de Habitação
Thayssa Barbosa da Silva Neves	Ausência justificada		SED Secretaria de Educação
Thiago Boeing	Ausência justificada		SECOM Secretaria de Comunicação
Valquíria Viviani R. Backes Forster			SAS Secretaria de Assistência Social
Victor Albert Batista da Silva			SDE Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação
William Escher	Presente	15	SDE Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação

Total de presentes deste segmento:

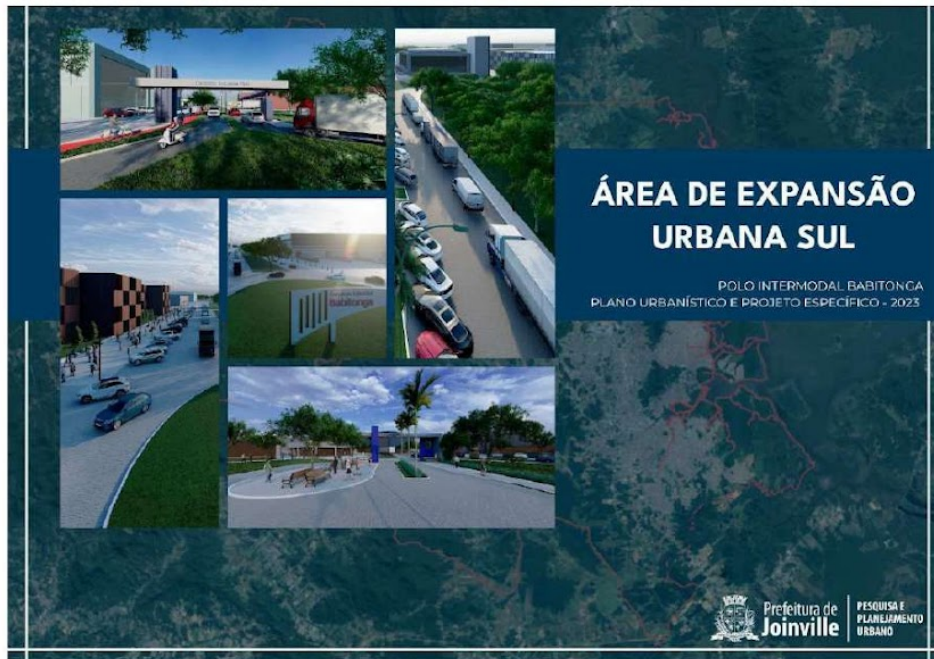
15

COMPARCIMENTO





ANEXO III
CADERNO AEU SUL



2

APRESENTAÇÃO

Este documento contém o **Plano Urbanístico e Projeto Específico da Área de Expansão Urbana Sul - AEU SUL - Polo Intermodal Babitonga**. Esta área deverá ser regulamentada em atendimento às Leis Federais 12.608/12 - Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e 10.257/01 - Estatuto da Cidade. Reunimos neste documento as principais informações que norteiam a proposição de uma ocupação harmônica e equilibrada da área, em consonância com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável e Lei de Ordenamento Territorial de Joinville.

Joinville, março de 2023



**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



3

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

ADRIANO BORNISCHEN SILVA

Divulgaç. Municipal

RESANE GABRIELIN

Vice-Prefeita Municipal

MARCEL VIRIBOND VIEIRA

Secretário Municipal de Pesquisa e Planejamento Urbano

FERNANDO BADE

Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico e Inovação

EQUIPE

SEPUR - SECRETARIA DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

UNIDADE DE PLANEJAMENTO

Ara Juliete dos Santos

Gerente

Ara José Emidio de Barros Filho

Coordenador

Ara Sabrina Aparecida Lopes Roman

Coordenador

Ara Samara Braun

Assessora Técnica

Jéssica Peitum

Arquiteta Urbanista

Rogério Pupo Gonçalves

Arquiteto Urbanista

Cláudio Lessa dos Santos

Arquiteto Urbanista

Márcia Lindbergh

Estagiária

Váleria Kupicki

Estagiária

UNIDADE DE PESQUISA, DOCUMENTAÇÃO E GEORREFERENCIAMENTO

Geo. Marcos Alexandre Palatin

Gerente

Geo. André Luis Naraiz Pimpão Pimental

Coordenador

Josué Refatto

Geógrafo

Thiago Nova

Geógrafo

Viviane Rosa Carida

Engenheira Civil

Bruna Domingos Magalhães

Estagiária

UNIDADE DE MOBILIDADE

Eng. Felipe Soares Tiburcio

Gerente

Armando Carolina Makino

Arquiteta e Urbanista

Isabelle Costa Luis

Arquiteta e Urbanista

Vladimir Tavares Constante

Arquiteto e Urbanista

Cabrielle de Oliveira

Estagiária

Cabrielle Regina Salvalaglio

Estagiária

Ara Jéssica Nicolodi

Estagiária

UNIDADE DE PROJETOS ESPECIAIS

Ara Gabriel Esteves Ribeiro

Gerente

Thiago da Cruz Radulski

Estagiário

Camila Mendes Quintino

Estagiária

SDE - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

William Escher

Diretor Executivo

Victor Albert Batista da Silva

Gerente

Rodrigo Alexandre Mafra

Coordenador

SUMÁRIO

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	7		
1.1 O plano	7		
1.2 Inscrição regional	7		
2. CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA	10		
2.1 Localização	10		
2.2 Premissas	10		
2.3 Distritos	10		
3. CONDICIONANTES AMBIENTAIS DA ÁREA DE ESTUDO	11		
3.1 Clima	11		
3.2 Geologia	11		
3.2.1 Riscos geológicos	11		
3.3 Geomorfologia e relevo	11		
3.3.1 Solos	11		
3.3.2 Hidrografia	12		
3.3.3 Sítios arqueológicos	12		
3.4 Zoneamento ambiental	12		
3.4.1 Áreas de preservação permanente	12		
3.4.2 Áreas de reserva legal	12		
3.4.3 Áreas verdes	12		
3.4.4 Áreas urbanas de proteção ambiental	12		
4. CONDICIONANTES SOCIOESPACIAIS	15		
4.1 Aspectos gerais	15		
4.1.1 Estrutura fundiária	15		
4.1.2 Uso do solo	15		
4.1.3 Uso do solo - entorno	15		
4.2 Equipamentos urbanos	15		
4.2.1 Subistemas de infraestrutura	15		
4.2.2 Equipamentos comunitários	17		
4.3 Sistema viário (existente)	19		
4.3.1 Transporte público	19		
4.3.2 Segurança	20		
5. EIXO DE ESTRUTURAÇÃO REGIONAL	22		
5.1 Polo Tecnológico / Industrial / Comercial / Serviço	22		
5.2 Complexo Municipal Multimodal de Guaratimir e Zonas Industriais de Araquari	23		
5.3 Áreas de Adensamento / Uso Diversificado	23		
5.4 Eixo de Estruturação Viária	26		
6. MARCO LEGAL	26		
7. CONCEPÇÃO GERAL DO PLANO	28		
7.1 Conceitos urbanísticos	28		
7.2 Conceitos urbanísticos fundamentais	29		
7.2.1 Região Metropolitana de Norte/Nordeste Catarinense	29		
7.2.2 Dúvida de uma ocupação sustentável	29		
7.2.3 Valorização da identidade e memória local	29		
		7.2.4 Integração física com a estrutura das cidades	4
		7.2.5 Mistura de usos e funções	25
		7.2.6 A importância dos projetos estratégicos e das políticas públicas	30
8. MARCOS URBANÍSTICOS	37		
8.1 Setores de Desenvolvimento Econômico	38		
8.2 Áreas de Proteção Ambiental	38		
8.2.1 Diretrizes ambientais	38		
8.2.2 Meio natural	38		
8.2.3 Os contrastes da biodiversidade	38		
8.2.4 Educação ambiental	39		
8.2.5 Meio urbanizado	39		
8.2.6 Macrodeixação	39		
8.2.7 Microdeixação	39		
9. CORRELATOS	41		
9.1 Parâmetro Business Park	41		
9.2 Reposo 39	43		
9.4 Coedman Cajamar 1	47		
9.5 Coedman Guanabaras	49		
9.6 OVI Capapava	50		
9.7 Distribution Center Cajamar	52		
10. CENÁRIOS PARA OCUPAÇÃO DO SOLO	54		
10.1 Eixo Fernão André Gomes	54		
10.1.1 Estação de Captação e Tratamento de Água - ETA Praia	55		
10.2 Eixo BR 101 e Eixo Balatonga	58		
10.2.1 Condomínio Multimodal ao longo do Eixo Balatonga	59		
10.3 Eixo Santa Catarina Leste	68		
10.3.1 Condomínio Multimodal ao longo do Eixo Santa Catarina Leste	69		
10.4 Eixo Povo Grande	78		
10.4.1 Condomínio Multimodal ao longo do Eixo Povo Grande	79		
11. PROJETO ESPECÍFICO	88		
11.1 Microzoneamento	88		
11.1.1 Área Urbana de Desenvolvimento Econômico - Sul - AUIDES	88		
11.2 Zoneamento	89		
11.2.1 Setores de Desenvolvimento Econômico - ED 01 / ED 02	89		
11.2.2 Setor de Desenvolvimento Sustentável - SD 03	89		
11.3 Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo	90		
12. QUADRO DE ÁREAS PARA A OCUPAÇÃO DO SOLO	92		
12.1 Quadro de cálculo de ocupação por setor	92		
12.2 Quadro resumo	92		
12.3 Quadro de observações	92		
13. MATRIZ DE IMPACTOS DA PROTEÇÃO AMBIENTAL	94		
13.1 Matriz distribuição de êxus e benefícios	95		
13.1.1 Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo	95		
13.1.2 Fator de Sustentabilidade e Inovação	96		



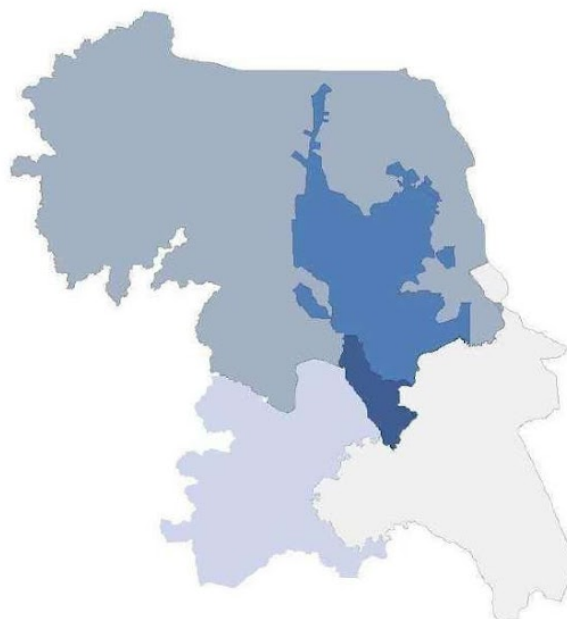
**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



13.121 Objetivo geral	96
13.122 Objetivos específicos	96
13.123 Diretrizes	96
13.124 Gestão de águas pluviais / infraestrutura	97
13.125 Conforto e conforto urbano	98
13.126 Eficiência energética / infraestrutura	99
13.127 Gestão do ambiente natural de flora e fauna	100
14. RECEITAS PROVENIENTES DA IMPLANTAÇÃO (SD 01 / SD 02)	102
14.1 Apresentação	102
14.2 Estimativas	102
14.3 Geração de emprego e renda	103
14.4 Consumo de infraestrutura	103
14.4.1 Consumo de água	103
14.4.2 Consumo de energia elétrica	103
14.4.3 Geração de efluentes líquidos - esgoto	103
14.4.4 Coleta de resíduos sólidos	104
14.5 Sistema viário	104
14.6 Equipamentos urbanos e comunitários	104
14.6.1 Transporte público	104
14.7 Sistema de educação	105
14.8 Sistema de saúde	105
15. RECEITAS PROVENIENTES DA IMPLANTAÇÃO (SD 03)	106
15.1 Apresentação	106
15.2 Quadro de receitas incrementadas ao município	107
15.3 Incentivos fiscais para atração de investimento	108
15.4 Geração de emprego e receitas da fase pre-operacional	108
15.5 Outras destinações de investimentos - educação e entretenimento	109
15.5.1 Apresentação de modelo de investimento educacional	109
15.6 Geração de emprego e renda	109
15.7 Consumo de infraestrutura	109
15.7.1 Consumo de água	109
15.7.2 Geração de efluentes líquidos - esgoto	109
15.7.3 Coleta de resíduos sólidos	110
15.7.4 Fretes de resíduos	110
15.8 Apresentação do modelo de investimento e entretenimento	110
15.8.1 Emprego e renda	110
15.8.2 Circulação de turistas e geração de impostos municipais	111
16. MATRIZ DE IMPACTOS CIBIAS	115
17. ANEXOS	116
17.1 Memória de cálculos para ocupação do solo	116
17.1.1 Setor de Desenvolvimento Econômico (SD 01) / SD 02)	116
17.1.2 Setor de Desenvolvimento Sustentável (SD 03)	116
17.1.3 Somatório dos resultados: SD 01 + SD 02 + SD 03)	116
17.2 Critérios para uso e ocupação do solo	118

17.3 Minuta de lei da Área De Expansão Urbana Sul - AEU SUL	5
17.4 Anexos da minuta	119
18. ADÊNCIA	120
Figura 1. Tipologias de solo	126
Figura 2. Hidrografia	127
Figura 3. (a) Cotas de nível	128
Figura 3. (b) Vértices da Hidrografia	129
Figura 4. Condicionantes 400m	130
Figura 5. Devidades	131
Figura 6. (a) Estrutura fundiária	132
Figura 6. (b) Malha fundiária	133
Figura 7. Uso e ocupação do solo	134
Figura 8. Rede de abastecimento	136
Figura 9. Rede de esgotamento	136
Figura 10. Rede de gás	137
Figura 11. Rede de energia	138
Figura 12. Energia elétrica	139
Figura 13. Coleta de resíduos	140
Figura 14. (a) CEB	141
Figura 14. (b) Escolas	142
Figura 15. Equipamentos de lazer	143
Figura 16. UED	144
Figura 17. (a) Sistema viário	145
Figura 17. (b) Sistema viário	146
Figura 18. Transporte público	147
Figura 19. Segurança	148
Figura 20. (a) Eixo de desenvolvimento metropolitano	149
Figura 20. (b) Eixo de desenvolvimento metropolitano	149
Figura 20. (c) Eixo de desenvolvimento metropolitano	150
Figura 21. Polo Industrial e logístico regional	151
Figura 21. Macrozoneamento	152
Figura 22. Zoneamento	153

**PLANO URBANÍSTICO
INSERÇÃO REGIONAL**





**CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1 O plano

Em consonância com o Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/01, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - Lei Federal nº 12.408/12, o Código Tributário Nacional - Lei Federal nº 5.172/66, o Código Florestal - Lei Federal nº 12.451/12, o Parcelamento do Solo - Lei Federal nº 6.765/79, o Parcelamento do Solo - Lei Estadual nº 17.402/16, o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Joinville - Lei Municipal nº 620/22 e a Lei de Ordenamento Territorial de Joinville - Lei Municipal nº 470/17, o município de Joinville regulamenta uma área de **3242,87 ha**, demarcada e nomeada como Área de Expansão Urbana Sul (AEU SUL).

Em 2022, o município de Joinville inicia o diagnóstico socioeconômico e ambiental e os estudos de vocações e cenários de ocupação da AEU SUL, com o objetivo de se antecipar à pressão urbana existente e garantir uma ocupação sustentável. A região já é identificada como de grande potencial para a instalação de empreendimentos dos setores secundário e terciário, não só pela localização estratégica junto aos eixos rodoviários Federais BR 101 e BR 280, importantes eixos aos municípios do eixo Norte/Sul, de Curitiba a Florianópolis e eixo Leste/Oeste, de Jorquê do Sul a São Francisco do Sul, permitindo chegar aos Portos de Itapoa, São Francisco do Sul, Navegantes, Itajaí, Paranaguá e Aeroportos de Curitiba, Joinville, Navegantes e Florianópolis, como também o Eixo Rodoviário Estadual SC 108 - Rodovia do Arroz, permitindo o ligação entre os municípios de Joinville e Guarani.

Aspectos físicos:

- A Área de Expansão Urbana Sul (AEU SUL) faz divisa a leste e sul com o Município de Araquari e a oeste com o Município de Guarani, conforme ilustra a imagem.
- Os municípios de Joinville e Araquari compõem o Núcleo da Região Metropolitana do Norte/Nordeste Catarinense.
- O zoneamento de Araquari tem uma integração física com a AEU SUL a leste, com áreas de relevância ambiental, região de uso diversificado (residência, comércio, serviços e indústria e ao sul com área industrial).
- O zoneamento de Guarani tem uma integração física com a AEU SUL a oeste com o Complexo Municipal Multimodal.
- Os 3 municípios são cortados pelo futuro desenho da Via férrea.
- Os municípios de Joinville e Araquari são cortados pelas BR 101 e BR 280; o município de Guarani é cortado somente pela BR 260.

Faço a estes condicionantes e potencialidades, consideramos como a diretriz básica a ser adotada neste Plano Urbanístico: **“a busca de um padrão de ocupação que signifique uma nova**

- Definição dos principais eixos viários e rodoviários;
- Regulamentação do Uso e Ocupação do Solo;
- Instrumentos para justa distribuição dos benefícios resultantes da valorização imobiliária na transformação da área rural para área urbana;
- Matrizes de impactos sociais, econômicos e ambientais;
- Custos de implantação e cenários de arrecadação, emprego e distribuição de dividendos resultantes da ocupação da AEU SUL.

1.2 Inserção regional

Joinville possui o 3º maior PIB do sul do país e o maior parque industrial do Estado de Santa Catarina, com destaques para os setores metal-mecânico, plástico e metalúrgico. Neste cenário, há a consideração de uma vocação latente para se constituir em importante pólo regional às atividades industriais de todos os portes, e desenvolvimento de software e automação, através da implantação de Startups. Neste contexto, a área de estudo possui localização estratégica, pois está próxima aos Portos de Antonina, de Paranaguá, de Itajaí, de São Francisco do Sul, de Navegantes e de Itaipó. O município de Joinville possui aeroporto de categoria regional/nacional e conta com suporte dos aeroportos de Curitiba, Navegantes e de Florianópolis, estes de atuação internacional.

A região possui um dos maiores parques industriais do região sul do Brasil, destacando-se a Zona Industrial Norte, a Zona Industrial Tupy e o Condomínio Industrial Perini Business Park, em Joinville, e Distrito Industrial Veiga do Sul em São Francisco do Sul e os Condomínios Industriais de Araquari. A área de estudo está localizada junto a importantes eixos rodoviários que privilegiam a instalação de empresas do ramo do logístico. A área também é dotada de exuberante paisagem natural que lhe confere um grande potencial para aliar o desenvolvimento construtivo com as áreas de qualidade paisagística. Soma-se a estas condições a projetada área para estruturas industriais programada pelo município de Guarani e as condições legais para o desenvolvimento metropolitano.

Outra potencialidade do município é o Eixo Rodoviário Sul na BR 101, com acesso aos municípios de Joinville e Araquari, aproximando o emprego à moradia.

âncora de desenvolvimento para o município de Joinville e região. Esta diretriz se materializa através da proposição de marcos urbanísticos, com a implantação de um eixo de desenvolvimento metropolitano potencializando os subsistemas de infraestrutura local e regional, a arrecadação, o emprego e a renda dos municípios de Joinville, Araquari e Guarani.

Os marcos abrangem:

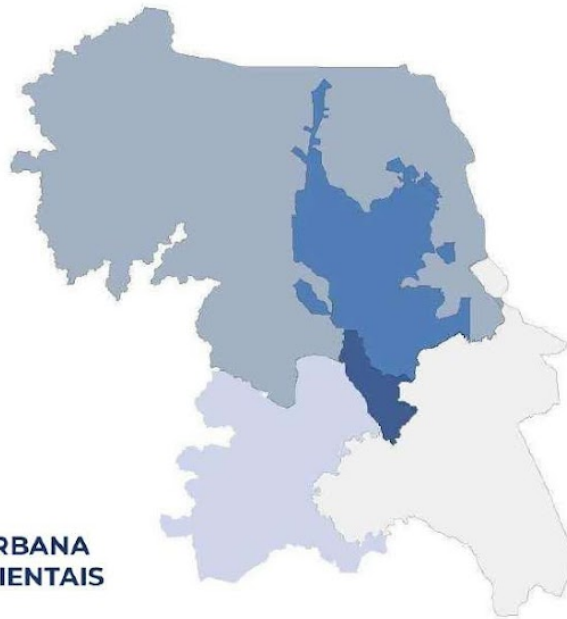
- Área de Conservação, Proteção e Qualificação ambiental;
- Um centro gerador de empregos qualificados, potencializando o dinamismo industrial e logístico regional e os ativos tecnológicos de Joinville e uma reserva estratégica para o futuro de Joinville - o Parque de Desenvolvimento Econômico de Joinville, uma vocação local já consolidada;

MACEM 1.1. A ÁREA DE EXPANSÃO SUL NO CONTEXTO REGIONAL



O desenvolvimento deste Plano prevê as fases de planejamento e institucionais, tais como:

- Diagnóstico Social, Econômico e Ambiental;
- Plano Urbanístico Básico;
- Modelagem e cenários para implantação do Polo Industrial, Logístico e Educacional/Tecnológico e das áreas de mobilidade, Preservação e Conservação ambiental;
- Legislação aplicada.



**CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA
CONDICIONANTES AMBIENTAIS**

2. CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

2.1 Localização

A área de Expansão Urbana Sul está inserida na porção sul do município de Joinville, fazendo divisa com os municípios de Araquari e Guaraniém, conforme a Imagem 2.

IMAGEM 2. A ÁREA DE EXPANSÃO SUL NO CONTEXTO REGIONAL



Fonte: autor (2022)

A área é cortada no sentido norte-sul pela rodovia BR-101, tendo as Estradas Rurais Justilva, Fênix Dias Gomes, Lagoa Dourada, Santa Catarina e Pinco Grande como ramificações que adentram a região sem que haja uma articulação entre elas. A área é margeada a oeste pelo rio Pirai que faz divisa com o município de Guaraniém. O zoneamento de uso e ocupação do solo pela Lei Complementar 476/07 é de Área Rural de Uso Controlado (ARRUC). Apresenta baixa densidade populacional e construtiva. As atividades primárias (agricultura e pecuária) são pouco desenvolvidas. Verifica-se a existência de habitações unifamiliares, sítios de recreio e algumas empresas instaladas ao longo das Estradas Rurais e Rodovia BR-101. Em função da fragilidade ambiental da área e de sua localização, o zoneamento a ser definido deverá estabelecer regras para evitar que o parcelamento e a ocupação do solo se dê da forma não compatível com as premissas estabelecidas neste Plano.

2.2 Premissas

- Respeito à paisagem natural;
- Reconhecimento das áreas já consolidadas (edificações, estradas e rodovias);
- Respeito à ecologia da região, definindo áreas de preservação e conservação;
- Criação de oportunidades de emprego nas atividades logística e industrial;
- Criação de oportunidades de emprego com alto valor agregado voltados à Educação e Inovação;
- Integração Regional (Joinville, Guaraniém, Araquari);
- Potencializar o eixo de indústria, comércio, serviços e logística de Curitiba à Florianópolis;
- Agregar valor à possibilidade de exploração de atividades de lazer e turística.

2.3 Diretrizes

- Promoção de parcelamentos do solo pouco fragmentados com diretrizes urbanísticas específicas para uma ocupação racional do território;
- Promoção de formas de parcelamento sustentáveis (condomínios abertos);
- Incentivo da instalação de empresas de cunho tecnológico, logístico, industrial, educacional, turismo e lazer;
- Integração viária com os municípios vizinhos;
- Promoção de uma ocupação baseada na baixa densidade populacional e construtiva;
- Delimitação de áreas ambientalmente frágeis para preservação, proteção e conservação do meio ambiente, incluindo o corredor de biodiversidade;
- Definição de mecanismos para garantir a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização da área e a recuperação para a coletividade da valorização imobiliária resultante da ação do poder público;

**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**

3. CONDICIONANTES AMBIENTAIS DA ÁREA DE ESTUDO

3.1 Clima

O clima de Joinville é Subtropical Úmido, marcado por duas estações distintas, o verão e o inverno. No verão há o predomínio de massas de ar equatoriais e tropicais que provocam altas temperaturas, umidade e chuvas intensas. A umidade relativa e a temperatura, que se elevam nesta época do ano com a presença da Massa Equatorial Continental, são ainda mais intensas devido ao efeito orográfico da Serra do Mar, aumentando o índice pluviométrico nos meses de dezembro a fevereiro, atingindo o desconforto típico da estação. Os meses de inverno são caracterizados pela entrada, com grande intensidade, da Frente Polar Atlântica e Massa Polar Atlântica, que deslocam para o norte as massas tropicais trazendo tempo bom e seco à região. A temperatura média anual é de 22,3°C, sendo 36,6°C a média das temperaturas máximas e 13,7°C a média das mínimas. Os ventos que predominam na região são de leste e norleste, este último, principalmente no verão. Já os ventos que sopram nas direções sudoeste, sudeste e sul são de menor frequência e ocorrem principalmente no inverno.

3.2 Geologia

3.2.1 Riscos geológicos

Em relação à pedologia e o cruzamento dos dados de riscos geológicos registrados, é possível estabelecer a frequência de ocorrências de movimentação de massa por tipo de solo. Sendo o Cambissolo Háplico com o número de ocorrência 19 representando 33,64% do total e Argissolo Amarelo com 8 ocorrências e percentual de 13,90%. As ocorrências do Cambissolo Háplico, estão presentes na transição de um relevo ondulado para plano, o que indica que a declividade não é um fator tão aguçante nesse caso. Já o Argissolo Amarelo, apesar da pouca ocorrência, apresenta 100% de risco de grau 3.

3.3.2 Hidrografia

A AEU SUL está totalmente inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí. O Rio Itajaí é um dos principais cursos d'água que percorre o município contribuindo para parte do abastecimento público de Joinville a Garuva. A AEU SUL é bem irrigada conforme a figura 2. A área da bacia abrange três municípios: Joinville (54,2%), Araquari (25,6%) e Guarani (20,1%).

FIGURA 2 - HIDROGRAFIA



Fonte: SIMGeo (2021)

3.3.3 Sítios arqueológicos

Os sítios arqueológicos pertencentes à área são do tipo estrutura subterrânea (CC-01, CC-02, CC-03) a partir de diagnóstico do contorno ferroviário - trocador. Cabe salientar que boa parte destas restrições nem sempre são impeditivos de uso e ocupação, normalmente trazem restrições pontuais ao pleno uso, sendo que a efetiva possibilidade de utilização destas áreas ocorrerá em procedimentos individuais, normalmente através de licenciamento ambiental. Existem ainda locais com sítios arqueológicos sendo que seu raió de abrangência (50m) totalizam aproximadamente **0,99%** da área da AEU SUL.

3.3 Geomorfologia e relevo

3.3.1 Solos

A área da AEU SUL apresenta três tipos de solo em sua cobertura pedológica misturada pela figura 1:

- Cambissolo Háplico - O Alílico glesedrico, horizonte A moderado, textura argilosa, fase Floresta Ombrifolia Densa, relevo suavemente ondulado, substrato gnáissico.
- Argissolo Amarelo - Districo típico, horizonte A moderado, textura argilosa, fase Floresta Ombrifolia Densa, relevo moderado ou ondulado, substrato gnáissico.
- Organossolo Háplico - Háplico típico, horizonte A hálico, textura argilosa, fase Restinga Hábrifila, relevo plano, substrato sedimentos orgânicos do Período Quaternário.

Para a efetiva ocupação desta área, os solos requerem uma análise geotécnica mais apurada.

FIGURA 1. TIPOLOGIAS DE SOLO



Fonte: SIMGeo (2021)

3.4 Zoneamento ambiental

3.4.1 Áreas de preservação permanente

As áreas de APPs totalizam aproximadamente **44,59%** da área da AEU SUL. São as faixas marginais de 30 e 50 metros de cada lado da calha do leito regular para cursos d'água naturais e um raió de 50 metros de circunferência no entorno de nascentes e olhos d'água perenes em quaisquer posições topográficas.

3.4.2 Áreas de reserva legal

Representam aproximadamente **7,75%** do território da AEU SUL, englobando as averbadas e as propostas. Os imóveis rurais devem manter cobertura de vegetação nativa atende do Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs. Cabe destacar sobre o Regime de Proteção das Áreas Verdes Urbanas, onde o poder público municipal deve transformar as áreas de reserva legal em áreas verdes nas expansões urbanas, de acordo com a legislação vigente.

3.4.3 Áreas verdes

Com o intuito de preservar os grandes maciços florestais do município, foram delimitadas, neste diagnóstico, as áreas verdes urbanas acima de 3 hectares, cuja disciplina de uso está subordinada à Lei Federal da Mata Atlântica - Lei 7429/2006. A inserção das áreas verdes urbanas na área do Plano deve ser considerada para fins de novas ocupações, conforme os parâmetros dispostos da lei: florestal - Lei Federal 12.551/2012 e parcelamento do solo urbano - Lei Federal 6.766/99, e serem analisadas conforme cada caso. Essas áreas totalizam aproximadamente **45,86%** da área da AEU SUL.

**CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



3.4.4 Áreas urbanas de proteção ambiental

3.4.4.1 Condicionantes urbanas

As figuras 3a e 3b representam as cotas de várzea da hidrografia principal - **33,97%**. Neste caso específico cabe salientar que estas condições nem sempre são impeditivas de uso e ocupação do solo a linha ferroviária (área de domínio não edificável de 20 m para cada lado - **0,58%** as Linhas de alta tensão (área de domínio não edificável de 20m da projeção do eixo para cada lado - **2,11%**;

Além desta área um terreno pertencente à União (figuras 3(a) e 4) onde foi prevista a edificação do complexo da UFSC. Na figura 4 consta ainda a linha de projeção de 600m onde predomina as instalações industriais, estas autorizadas pela Lei de Ordenamento Territorial de Joinville - (Lei 4757/17).

A figura 5 mostra as declividades do terreno. A área da AEU SUL apresenta pouca declividade, variando de 0% a 0,27% no sentido transversal da área (sentido leste a oeste) e 0,12% no sentido longitudinal da área (sentido norte a sul).

FIGURA 3. (a) COTAS DE NÍVEL



FIGURA 3. (b) VÁRZEAS DA HIDROGRAFIA



Fonte: SIMGeo (2012)

FIGURA 4. CONDICIONANTES 800m



FIGURA 5. DECLIVIDADES



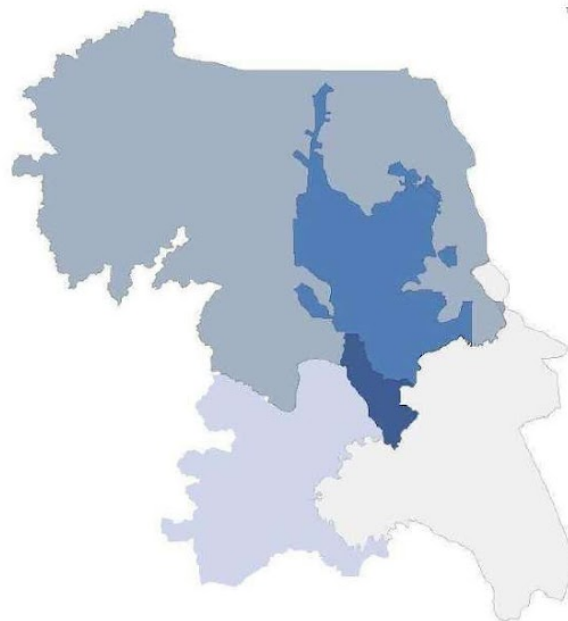
Fonte: SIMGeo (2012)

3.4.4.2 Condicionantes / Restrições Ambientais

Ao efetuar uma superposição de todas as áreas que possuem algumas condicionantes/restrições à ocupação, chegou-se a aproximadamente **2.119,73 ha (correspondente a 65,36% da AEU SUL)**.

Sendo assim, a área disponível para ocupação está estimada em **1.123,14 ha (correspondente a 34,64% da AEU SUL)** (ver tabelas e cálculos nos capítulos QUADRO DE ÁREAS PARA OCUPAÇÃO DO SOLO e ANEXOS).

CONDICIONANTES SOCIOESPACIAIS



4. CONDICIONANTES SOCIO ESPACIAIS

4.1 Aspectos gerais

4.1.1 Estrutura fundiária

As figuras 6a e 6b mostram a estrutura fundiária da área. Os lotes devem possuir área superior a 20000m² (2ha). Em uma rápida análise espacial da disposição dos lotes fica demonstrada a influência da situação fundiária tipicamente rural.

FIGURA 6. (a) ESTRUTURA FUNDIÁRIA



FIGURA 6. (b) MALHA FUNDIÁRIA



Fonte: SINGeo (2022)

4.1.2 Uso do solo

Prevalece na área o uso de florestas e pastagens, e, eventualmente, áreas de silvicultura e culturas temporárias. A figura 7 mostra o uso e a ocupação do solo, com dados e estatísticas de 2022.

4.2. Equipamentos urbanos

4.2.1 Subistemas de infraestrutura

4.2.1.1 Abastecimento de água

A figura 8 mostra que a área adjacente à AEU SUL é contemplada pelos serviços de abastecimento de água, com rede adiantando pela borda da expansão. Com a ocupação da área nas modalidades urbanas será necessário que haja um incremento na oferta deste serviço. No local em que esta rede atualmente não consegue atender o abastecimento deve ser por intermédio de outorga. Prevista a construção da ETA Pirat Sul na AEU SUL, cobrindo uma área de 1101 h, correspondendo a 2,8% da área da AEU SUL.

4.2.1.2 Esgotamento sanitário

A figura 9 mostra que a área da AEU SUL assim como o entorno imediato, não apresenta rede de captação de esgoto. Para a mudança do uso rural para urbano, deverá ser prevista a ampliação deste serviço com ETES de tratamento individuais e/ou coletivas.

4.2.1.3 Rede e consumo de gás

A figura 10 mostra um serviço disponibilizado no entorno imediato é a rede de gás, que passa pela Rua Waldemiro José Borges. Para a mudança de uso de rural para urbano, deverá ser prevista a ampliação deste serviço.

4.2.1.4 Rede de energia – posteamento

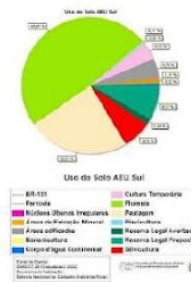
A figura 11 mostra que a energia está presente na área de expansão. A rede é de alta tensão de 230 kV e apresenta como faixa de domínio 25m do eixo da torre. A rede de 138 kV da eletrôsul apresenta faixa de domínio de 15m do eixo (CELESC). A restrição para ocupação é de aproximadamente 2,2%.

Fonte: SINGeo (2022)

4.1.3 Uso do solo - entorno

O entorno da AEU SUL, a norte e leste, apresenta lotes com ocupação residencial e diversificada (comércio/industriais e serviços); a oeste, a área rural de Guarimirim, e, a sul, a área industrial de Araquari.

FIGURA 7. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO



Fonte: SEPUR (2022)

No entorno da AEU SUL, incluindo o município de Araquari e Guarimirim, existe forte vocação ao uso industrial. Usos residenciais, comércio e serviços predominam no município de Araquari.

FIGURA 8. REDE DE ABASTECIMENTO



FIGURA 9. REDE DE ESGOTAMENTO



FIGURA 10. REDE DE GÁS



FIGURA 11. REDE DE ENERGIA

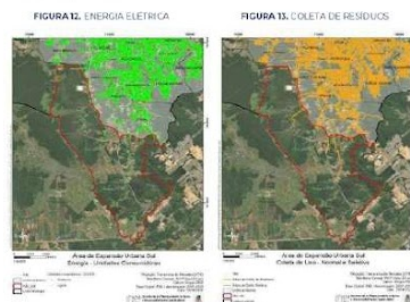


4.2.1.5 Energia - unidades consumidoras

A figura 12 mostra que as unidades consumidoras existentes estão localizadas com predominância na Rua Santa Catarina e a Estrada Lagoa Grande na AEU SUL. Para a mudança de uso de rural para urbano, deve-se prever a ampliação deste serviço, englobando toda a área.

4.2.1.6 Coleta de resíduos

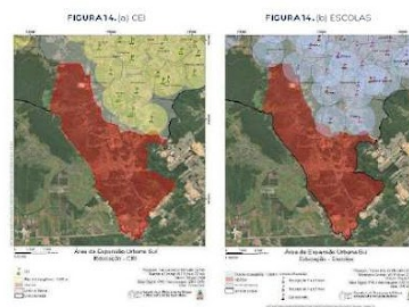
A figura 13 mostra que o sistema de coleta de resíduos bem como a coleta seletiva acontece na Rua Santa Catarina e por pequenos trechos na RP 131, Estrada Paraty e Estrada Lagoa Dourada. Para a mudança de uso de rural para urbano, deve-se prever a ampliação deste serviço, englobando a área como um todo.



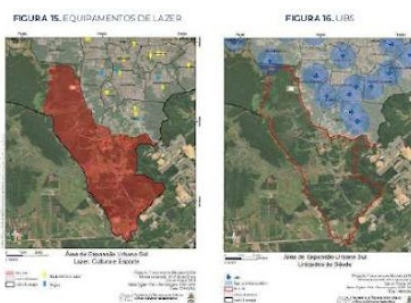
Fonte: SIMGeo (2021)

4.2.2 Equipamentos comunitários

Para este trabalho, como forma de identificar a distância aproximada dos equipamentos comunitários existentes para os bairros do entorno da AEU SUL, determinou-se o raio de 1000m a partir do centróide dos equipamentos. No entorno da área há previsão de Centro de Educação Infantil - CEI, Escola de Ensino Fundamental e Médio (Figuras 14a e 14b), Praça e Equipamento de Lazer (Figura 15) e Unidade Básica de Saúde - UBS (Figura 16). Novos equipamentos ou áreas de lazer poderão ser acrescentados ou alterados.



Fonte: SIMGeo (2021)

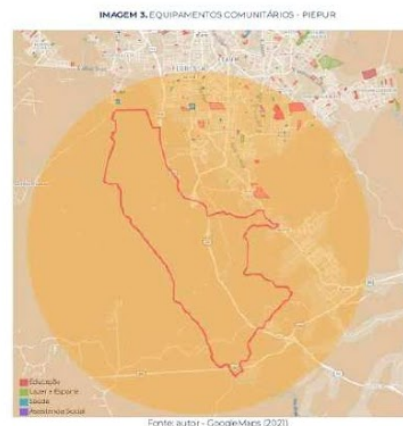


Fonte: SIMGeo (2021)

O Programa de Implantação de Equipamentos Públicos (PIEP), parte integrante do Plano de Infraestrutura e Equipamentos Públicos Urbano e Rural do município de Joinville (PIEP-UR) teve como recorte espacial inicial os limites da área urbana, não sendo prevista nesta etapa as áreas rurais e de expansão urbana. De acordo com a proposta deste Plano e considerando um raio de 7.000m e a partir do centróide da AEU SUL, foi possível identificar os futuros equipamentos urbanos para o entorno (imagem 3). Verifica-se a maior concentração de equipamentos de educação seguida de equipamentos de saúde e lazer.

As diretrizes urbanísticas em relação à previsão de áreas para equipamentos públicos (comunitários e áreas de lazer) para parcelamento do solo seguem as previstas na Lei de ordenamento territorial, sendo estas respectivamente 30% e 5%. Hoje o bairro ringa apresenta como equipamentos: CEI, UBS, Escola de Ensino Fundamental e praça. Em relação à implantação

de novos equipamentos no município, o PIEDUR considerou-se o crescimento populacional até o ano de 2041, impactando no aumento da demanda e na previsão de novos equipamentos e vagas. Contudo o Plano, nesta primeira etapa, não abrange as áreas rurais e de expansão urbana. Desta forma se a taxa de crescimento prevista no Plano for validada, a demanda estará atendida podendo ser necessário apenas novos equipamentos para o atendimento do raio de caminhada desejável.



Fonte: autor - GoogleMaps (2021)

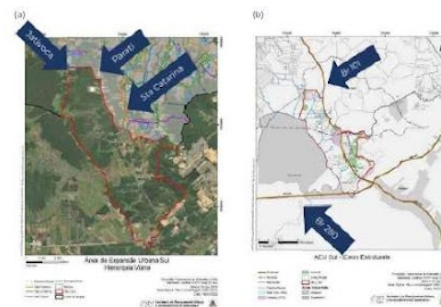
4.3 Sistema viário (existente)

As figuras 17a e 17b mostram a configuração viária existente na AEU SUL, sendo destacadas as seguintes vias: BR 101 (trecho); Av. Santa Catarina (trecho); Estrada Jatuvicá (trecho); Estrada Parati (trecho); Estrada Fernaldo André Gomes (Lagoa Dourada); Estrada Lagoa Grande e Estrada Poço Grande.

- **BR 101:** Cortando a Área de Expansão Urbana Sul com uma extensão de 10.400m, no sentido norte-sul, a via é a principal ligação com os demais Estados sendo uma importante rota de trânsito de pessoas e mercadorias. No trecho urbano do município é utilizada para deslocamentos internos, sobrecarregando a estrutura existente, e desviando da sua função original.
- **Av. Santa Catarina (trecho urbano):** Irregular com edificações residenciais, industriais e comerciais. Pela lei de ordenamento do município de Joinville e uma área de adensamento secundário (AUS), permitindo lotes com área mínima de 240m², testada de 10m, galto máximo de 15m e coeficiente de aproveitamento 2 na faixa viária. Anteriormente à existência da BR 101 caracterizava-se como uma importante rota viária.
- **Santa Catarina (trecho rural):** Adentra a AEU SUL, sem pavimentação. A ocupação de suas margens é de propriedades rurais com residências, comércio e pequenas indústrias.
- **Rua/Estrada Jatuvicá:** Com uma extensão de 4.600m e perfil viário de 10m, a via não pavimentada é conectada a rua Minas Gerais e a Rua Tupý (área urbana), aposentando após essas, pouquíssimas interseções viárias e terminando em uma área de propriedade privada. Inicia com casas próximas umas das outras, intercalando paralelamentos urbanos residenciais com uma estrutura fundiária rural.
- **Estrada Parati:** Com uma extensão de 1.660m e perfil viário de 1200m a via pavimentada inicia e termina as margens da BR 101.
- **Estrada Fernaldo André Gomes (Lagoa Dourada):** Com uma extensão de 2.100 m, a via não pavimentada inicia na margem da BR 101 e termina em uma propriedade particular. Será o acesso à ETA PIRAI SUL.
- **Estrada Lagoa Grande:** Com uma extensão de 1.200m, a via não pavimentada, inicia na margem da BR 101 (eixo sul) e termina em uma propriedade particular.
- **Estrada Poço Grande (Tracho Joinville):** Com extensão de 2.200 m no município de Joinville, esta via não pavimentada estando-se até adiviça com o município de Guararimir, tendo como limite a ponta sobre o Rio Dias.

FIGURA 17. SISTEMA VIÁRIO

19



Fonte: SIMGeo (2021)

4.4 Transporte público

A Figura 18 mostra a visualização da abrangência do transporte coletivo na área da AEU SUL. Foi utilizado como raio de referência a medida de 300m.

20

4.5 Segurança

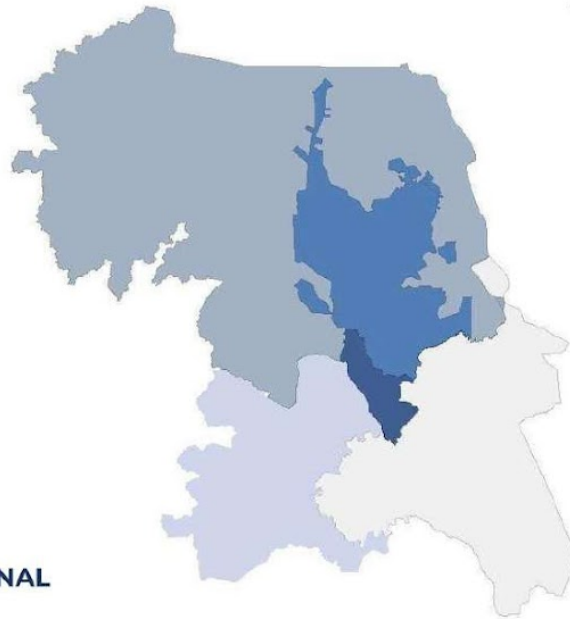
A área não é atendida por equipamentos de segurança pública, como delegacias ou postos policiais, assim como câmeras de vigilância, conforme pode-se visualizar na figura 19.

FIGURA 18. TRANSPORTE PÚBLICO

FIGURA 19. SEGURANÇA



Fonte: SIMGeo(2021)



EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO REGIONAL

5. EIXO DE ESTRUTURAÇÃO REGIONAL

O projeto de regulamentação da AEU SUL deverá estar relacionado à vocação para um complexo multimodal inserido no eixo Curitiba x Florianópolis. As figuras 20a, 20b e 20c ilustram o eixo estruturante das vias BRs 316 e 101 e conluga a possibilidade de implantação de um corredor de indústrias, comércio e serviços aproximando milhares de empregos, colocando a região como um dos maiores PIBs do Brasil.

5.1 Pólo Tecnológico / Industrial / Comercial / Serviço

Indústrias e empreendimentos de médio e grande portes já são uma realidade na região, como a BMW, Chevrolet, Hyosung, Tagma, Sinuso e outras, abrangendo as regiões de Joinville, Araquari e Guaraniápolis.

FIGURA 20. EIXO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO



21



22



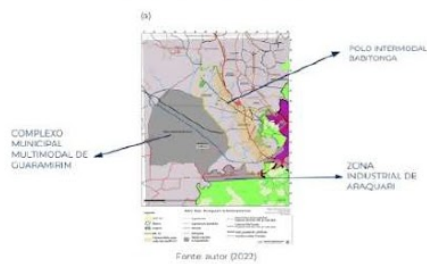
5.2 Complexo Municipal Multimodal de Guarimir e Zonas Industriais de Araquari

Projetado na porção leste do município de Guarimir, o Complexo Multimodal de Guarimir está interligado com a AEU SUL de Joinville em termos de uso do solo e estruturação viária. Com saídas estratégicas para as BRs 101 e 290 e SC 108, acesso aos Portos e Aeroportos da região. A figura 21a ilustra a posição estratégica do Complexo Multimodal de Guarimir.

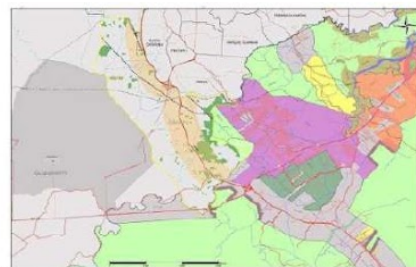
5.3 Áreas de Adensamento / Uso Diversificado

Araquari e Joinville já são municípios conurbados pelo bairro Itinga, onde existe um dos maiores adensamentos demográficos de ambos os municípios com previsão para aumento significativo com a implantação de novos empreendimentos de loteamentos residenciais em Araquari. A figura 21b ilustra o zoneamento de Araquari e a relação institucional/urbanística com Joinville e Guarimir.

FIGURA 21. POLO INDUSTRIAL E LOGÍSTICO REGIONAL



(b)

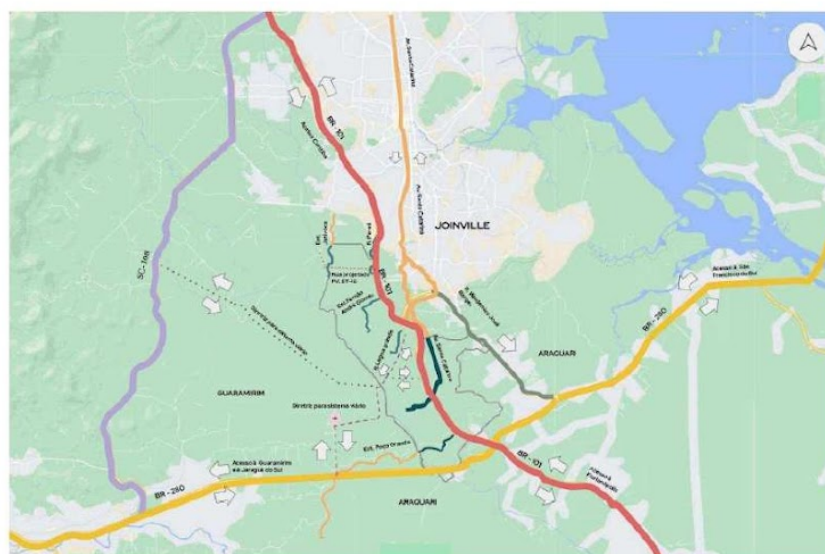


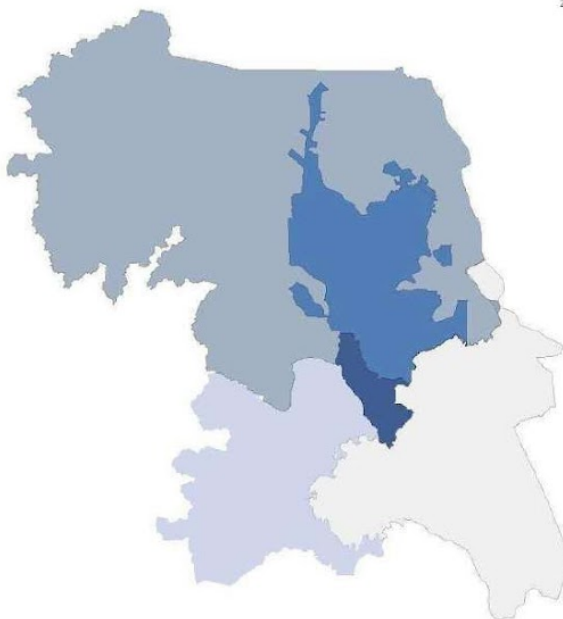
Fonte: autor (2022)

Zoneamentos Urbanos

- SC - Zona de Interesse Cultural
- ZOU I - Zona de Desenvolvimento Urbano I
- ZOU II - Zona de Desenvolvimento Urbano II
- ZOU III - Zona de Desenvolvimento Urbano III
- ZOU IV - Zona de Desenvolvimento Urbano IV
- ZOU V - Zona de Desenvolvimento Urbano V
- ZP - Zona de Interesse Público
- ZPI - Zona de Interesse Institucional
- ZPU - Zona de Uso Público
- ZU - Zona de Uso Especial

5.4 Eixos de Estruturação Viária





25

MARCO LEGAL

6. MARCO LEGAL

26

O projeto específico da AEU SUL estará estruturado de acordo com normativas da Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade); Lei Federal nº12.656/2002 (Política Nacional de Proteção e Defesa Civil) e legislação complementar (Quadro 1), constando de:

I - Parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo;

II - Matrizes de impactos gerais com medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e à mitigação de desastres extremos;

III - Identificação e diretrizes para a ocupação das áreas de proteção e conservação ambientais e do patrimônio histórico e cultural;

IV - Demarcação do novo perímetro urbano;

V - Diagnóstico com a delimitação dos trechos sujeitos à projetos especiais para ocupação de solo e destrechos sujeitos a controle especial em função de ameaça dos desastres naturais extremos;

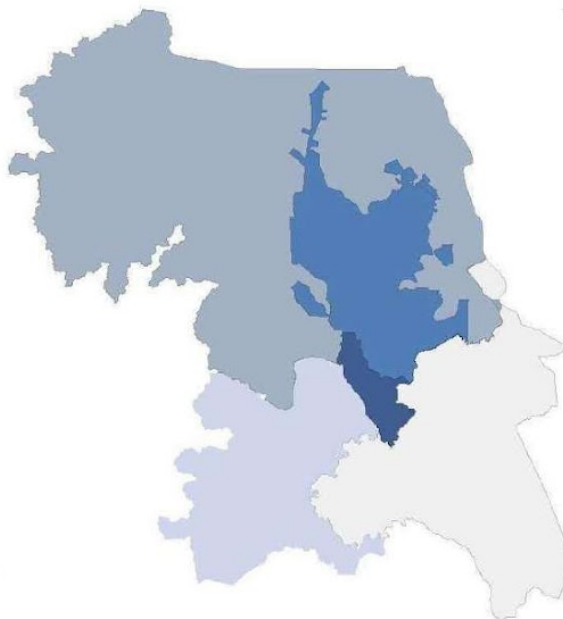
VI - Diretrizes gerais para infraestrutura, sistema viário, equipamentos e instalações públicas, urbanas e sociais;

VII - Mecanismos para garantir a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização do território de expansão urbana e a recuperação para a coletividade da valorização imobiliária resultante da ação do poder público.

QUADRO 1. LEGISLAÇÃO APLICADA NA REGULAMENTAÇÃO DA AEU SUL

ABRANGÊNCIA	Nº	LEI / DECRETO / PLANO
Federal	6760/7 e 15.402/19	Parcelamento do Solo - Federal e Estadual
	5985/00 e 12.651/12	SNUC / Código Florestal
	10.207/01 e 5.172/06	Estatuto da Cidade / Código Tributário Nacional
Estadual	12.608/12	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
	77452/16	Parcelamento do Solo - Estadual
	14.875/09	Código Estadual do Meio Ambiente
	281/DR e 423/12	Plano Diretor de Joinville
	470/77	Lei de Ordenamento Territorial de Joinville
Municipal	24.181/15	Plano de Mobilidade de Joinville (PlanMobi)
	26874/16	Delimita a Área Urbana Consolidada e seu Diagnóstico Socioambiental
	539/19	Distúrgia Orçenária de Alteração de Uso (DOAU)
	60722	Lei Complementar Municipal de Faixas Marginais do Corredor d'Água
		Plano de Mata Atlântica - SAMA, 2020
	26.489/16	PDTA - Plano Diretor de Transportes Ativos

Fonte: autor (2022)



CONCEITUAÇÃO GERAL

7. CONCEITUAÇÃO GERAL DO PLANO

7.1 Conceitos urbanísticos

Os conceitos urbanísticos que balizam o plano para a ocupação urbana da área de Expansão Urbana SU fundamentaram-se nas condicionantes e potencialidades ambientais da área de estudo, conforme demonstra o Quadro 2, nas características originais de estruturação da cidade e nos cenários de desenvolvimento que se pretende para o município. As restrições apontadas no diagnóstico ambiental - e os potenciais cênicos da região da AEU SU, determinam os primeiros traços do plano.

A área de estudo apresenta significativos fragmentos de florestas, em alguns locais em estágio avançado de regeneração; e em outros, em estágio primário, praticamente intocados, representando aproximadamente **45,66%** da AEU SU. Apresenta também segmentos de rios com cota altimétrica 40, com restrições para ocupação pela legislação municipal. Apresenta também significativo manancial com restrições de ocupação por conta das Áreas Determinadas por Legislação Federal.

No plano apresentado, o reconhecimento da necessidade da preservação dessas áreas como mecanismo de garantia de desenvolvimento sustentável e consequente incremento na qualidade de vida da população se alia ao reconhecimento de que o homem é parte do meio ambiente, e como tal, é para ele que devem ser votadas as ações de cunho ambiental. Algumas restrições municipais poderão ser revistas caso o município entenda ser necessário para o desenvolvimento sustentável.

Na intervenção proposta para esta área está demonstrada a importância e a valorização que o plano buscou na intenção de preservar a paisagem natural da região. A aproximação de um núcleo de ocupação estritamente industrial/logístico às zonas residenciais da região, contribui para agregar um novo modelo de uso e ocupação do solo, fundamental na aproximação do trabalho a moradia e, em uma matriz econômica cada vez mais voltada para atividades dos setores secundário e terciário da economia, primordialmente o segmento logístico. As características dos núcleos urbanos de Joinville e Araquari foram consideradas na construção de referências para a elaboração do plano. A consolidação da ocupação de Joinville e Araquari a desenvolvimento de um modelo industrial de ambas as cidades; e a proposta de implantação de uma área multimodal em Guaramirim foram a base para o desenvolvimento de um modelo de ocupação que se aproxime da realidade e que faça sentido para a sua população.

QUADRO 2. CONDICIONANTES E POTENCIALIDADES

CONDICIONANTES	POTENCIALIDADES
BR 101 E BR 260	CONSOLIDA EIXOS N/S- CURITIBA X FLORIANÓPOLIS E J. - JARAGUÁ DO SUL X SÃO FRANCISCO DO SUL
CONTOURNO FERROVIÁRIO / ESTRADAS RURAIS	CONSOLIDA ACESSO AO TRANSPORTE DE MERCADORIAS / LICENCIAMENTO SIMPLIFICADO
HIDROGRAFIA PRINCIPAL E SECUNDÁRIA / LINHAS DE TRANSMISSÃO	CONSOLIDA O PAISAGISMO, CAPTAÇÃO DE ÁGUA, DESEJO DE EFLUENTES / DISPONIBILIDADE DE ENERGIA
RELEVO	CONSOLIDA A EDUCAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
REGIÃO METROPOLITANA DE JOINVILLE	CONSOLIDA PROJETOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS
TREVO EIXO SUL	ACESSO À MÃO-DE-OBRA / POLOS EMPRESARIAIS
COMPLEXO MUNICIPAL MULTIMODAL DE GUARAMIRIM	CONSOLIDA O POLO INDUSTRIAL E ECOSISTICO
ALDEAMENTO JOINVILLE, ARAQUARI E GUARAMIRIM	APROXIMA O EMPREGO DAS PESSOAS

Fonte: autor (2022)

A diversificação de usos e atividades, nas malhas urbanas de Joinville e Araquari, constituem-se em características positivas, uma vez que podem garantir apoio às atividades industriais e logísticas. O emprego e a renda são consequências para as populações destes municípios. Outra característica incorporada ao plano é um sistema viário que integre os principais eixos estruturadores de Joinville, Araquari e Guaramirim, garantindo mobilidade para cargas e pessoas, facilitando o acesso ao interior dos municípios e aos principais pontos de escoamento de mercadorias.

O cenário construído e desejado pela população de Joinville e seus vizinhos Araquari e Guaramirim está voltado à inovação, com crescente qualidade de vida, e deve se desenvolver em uma base física adequada. A base física, aqui proposta, se estrutura na prática de desenho urbano adaptado ao meio natural, de forma a garantir um crescimento urbano planejado, garantindo infraestrutura adequada e valorizando-se características socioculturais da região.



**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



7.2 Conceitos urbanísticos fundamentais

A área será uma nova âncora de desenvolvimento para Joinville e região. Poucos países da economia brasileira cresceram tanto nos últimos anos quanto a indústria e a atividade logística. Este fenômeno de incremento das atividades industriais pode ser verificado no mundo todo, uma vez que poucas atividades são capazes de gerar empregos e arrecadação.

Neste contexto, Joinville vem se estruturando na descoberta de novas vocações econômicas que deverão reforçar o equilíbrio da economia local. O município procura definir-se em um novo modelo de desenvolvimento, baseado em uma matriz econômica cada vez mais voltada aos serviços logísticos e de tecnologia de ponta.

A área de estudo possui grande potencial para exploração destas atividades, que uma vez planejadas e monitoradas, funcionarão como mecanismo para o desenvolvimento social e econômico, aliado à conservação de recursos naturais e culturais, garantindo a manutenção da qualidade ambiental do município e, por consequente, a melhoria da qualidade de vida da sua população.

7.2.1 Região Metropolitana do Norte/Nordeste Catarinense

A Região Metropolitana do Norte/Nordeste Catarinense abrange no Núcleo Metropolitano os municípios de Joinville e Araquari. O plano proposto busca incorporar efetivamente estes dois municípios no contexto regional, fazendo com que Joinville desenvolva dois principais polos industriais: Zona Industrial Norte e Zona Industrial Sul, criando uma nova imagem para a cidade e aproximando o município às localidades vizinhas de Araquari, Guaraniém, Garuva e São Francisco do Sul.

A valorização do cenário natural paisagístico da região, tendo partido da paisagem de área rural (ARUC) com sua vegetação exuberante, rica e nascentes, contribuirá para a consolidação da imagem de uma cidade ambientalmente sustentável, compatível com o novo modelo de desenvolvimento econômico delineado globalmente (ESG), que busca agregar à sua matriz de negócios, à promoção social e à preservação ambiental.

7.2.2 Busca de uma ocupação sustentável

O plano para a ocupação da ZEU SUL em Joinville, se fundamenta nos conceitos de ocupação sustentável ou seja, em um modelo de ocupação que compatibiliza as necessidades de crescimento da cidade com a preservação ambiental e com a afirmação da identidade Joinvilense, nas suas particularidades históricas e regionais. Buscar-se-á compatibilizar soluções com os municípios

7.2.6 A importância dos projetos estratégicos e das políticas públicas

Uma ocupação urbana na escala proposta acontece, via de regra, de maneira processual e fragmentada. Assim, mais do que a definição da estrutura urbana e ambiental, do zoneamento de uso do solo ou do sistema viário básico, os projetos estratégicos representam os pontos de referência de um plano, que induzem e catalisam o desenvolvimento dentro dos conceitos básicos propostos.

Os projetos estratégicos e as políticas públicas, apesar de constituírem pequenas partes dos planos e projetos de desenvolvimento e ocupação territorial, materializam fisicamente as vocações sociais e econômicas. Cada um dos projetos pode ter o poder de caminhar, em suas edificações, informações ambientais e estéticas que orientam e organizam, com elementos tangíveis ou não, o rumo das futuras ocupações.

Se a sociedade atual se sustenta na coalizão das forças pública e privada os projetos estratégicos representam uma forma de atuação direta do poder público no cenário por ele proposto, construído e demonstrado de maneira clara e efetiva sua participação para deflagrar e promover o processo de desenvolvimento.

29

vizinhos de Araquari e Guaraniém. Em sua totalidade o plano demonstra o respeito ao meio ambiente com a conservação dos principais ecossistemas; a valorização e a integração das comunidades existentes e a implantação de novos empreendimentos geradores de emprego e renda na própria região, que deverão garantir sustentabilidade ampliada e progressiva ao município como um todo.

7.2.3 Valorização da identidade e memória local

No tocante à valorização da identidade e memória da cidade, o estudo foi elaborado segundo uma dupla abordagem: busca garantir o respeito à história e à cultura, inscritas no município, ao mesmo tempo em que sugere novas leituras ao espaço planejado.

A proposta apresentada prevê a preservação ambiental considerando as suas estruturas originais, permitindo a leitura dos traços persistentes dentro da organização atual e preservando os eixos de valor histórico e cultural. Do mesmo modo, o plano de ocupação da área permite e incentiva atualizações estéticas que reafirmem as expectativas sociais atuais, dentro do contexto de dinâmica do município. O resultado buscado é o de que as intervenções propostas sejam capazes de promover equilíbrio e harmonia entre os ambientes natural e construído.

7.2.4 Integração física com a estrutura das cidades

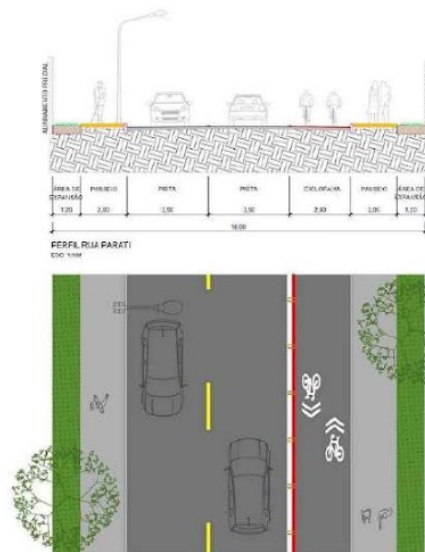
O plano prevê a integração física dessa nova área planejada entre Joinville, Araquari e Guaraniém, tratando-a como uma expansão regional. Nesse sentido, a proposta define um desenho que propõe a continuidade física destas regiões. A continuidade do trama urbana é reforçada na estruturação dos eixos de circulação viária principal pela área de estudo. No entanto, a continuidade não é proporcionada apenas pela emissão do sistema viário, mas pela ocupação das áreas ao longo desses eixos com usos e atividades genuinamente urbanos e, pela acessibilidade a esses pontos, garantida à população, através do transporte público.

7.2.5 Mistura de usos e funções

A sustentabilidade da nova ocupação deverá ser garantida pela diversidade e multiplicidade de usos. É notório que em áreas onde existe grande diversidade entre os diferentes usos e funções urbanas, quanto maior o número de pessoas presentes em todos os momentos do dia, maior o controle social e, por consequência, maior a segurança.

30

33



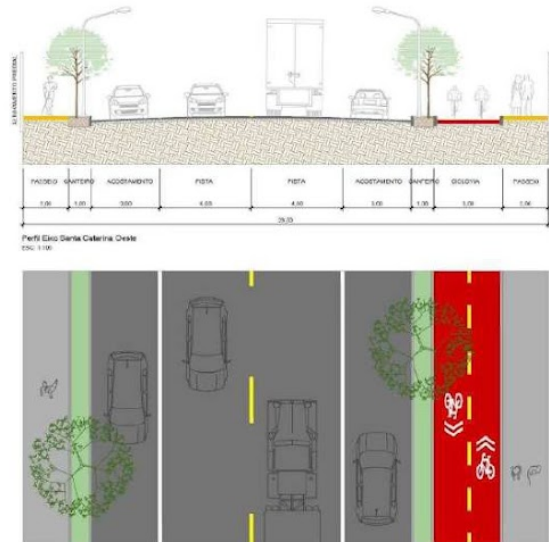
Fonte: autor

34



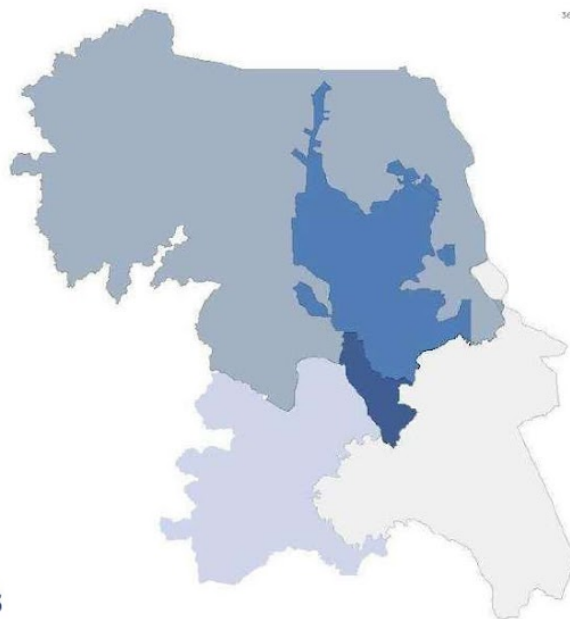
Fonte: autor

35



Fonte: autor

36



MARCOS URBANÍSTICOS

8. MARCOS URBANÍSTICOS

Reconhecidas as condicionantes e potencialidades da área de estudo, os seus papéis no contexto urbano e regional e os conceitos urbanísticos distinguíveis, buscam-se e projetam-se os cenários que atendam às premissas preestabelecidas. Tais cenários devem ser traduzidos em objetivos tangíveis, viáveis economicamente e tecnicamente, e ao mesmo tempo, devem embutir a possibilidade permanente da inovação e a flexibilidade de sua evolução que, ao longo do tempo, exigem-se ajustar às novas demandas e variáveis urbanas.

Em planos urbanísticos na escala proposta, é necessário prever cenários que mostrem a ocupação parcial ou total da área e que propõem uma organização física voltada a um desenvolvimento de forma sustentável.

Assim, estabeleceram-se os "marcos urbanísticos", que propõem cenários que se integram e se harmonizam, cada qual junto ao seu entorno próximo e às respectivas vocações.

1. Centralidade geradora de empregos qualificados, potencializando o dinamismo Industrial/Logístico/Educacional e de Cultura e Lazer de Joinville, através dos **Setores de Desenvolvimento Econômico**
2. Centralidade geradora de empregos qualificados, potencializando o dinamismo Industrial e Logístico, através do **Setor de Desenvolvimento Sustentável**

MARCOS URBANÍSTICOS

1. SETORES DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

2. SETOR DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Fonte: autor (2022)

8.1 Setores de Desenvolvimento Econômico

Os Setores de Desenvolvimento Econômico serão constituídos por condomínios ou conjuntos individuais/autônomos, regidos por convenções ou não e que, juntamente com o ecobairro urbanístico municipal, garantam um uso compartilhado e sustentável entre indústrias de portes e potencialidades poluidoras/degradadoras variados com atividades de comércio, serviços e lazer. Deverão abrigar clusters de segmentos específicos como plásticos, metalomecânico, software e automação, bebidas, entre outros; polos tecnológicos, com concentração de empresas startups, laboratórios e centralidades de inovação e educacionais e parques de lazer lineares e/ou temáticos.

Os ambientes formados entre os cursos de água e os remanescentes de florestas, apresentam um cenário pouco comum aos grandes complexos empresariais, propiciando um ambiente mais acolhedor e menos agressivo. A concepção dos projetos pode contribuir para uma melhor sustentabilidade da área, quando certificados como construções sustentáveis, conhecidos por organizações como o LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ou AQUA (Alta Qualidade Ambiental), entre outros. A área, por suas características físicas e de estruturação viária permite a implantação de empreendimentos de lazer de alta complexidade e abrangência local, regional e nacional.

8.2 Áreas de Proteção Ambiental

8.2.1 Diretrizes ambientais

A busca de uma sociedade sustentável é um processo de aprendizado permanente, baseado na busca por todas as formas de vida e no agir responsável individual e coletivo na busca e disseminação de valores e ações que possam contribuir com a transformação humana e social com a preservação do meio ambiente. É apreciar e cuidar das relações que nos sustentam, com os outros e com o ambiente natural do qual o homem faz parte. As cidades são ambientes que compartilham e aglutinam diferentes pessoas, correntes de pensamento e hábitos. São geradoras de situações, interação com o campo e com outras cidades e são responsáveis, direta ou indiretamente, pelas decisões que afetam agora e no futuro o ambiente a ser desfrutado pelas próximas gerações (LEBER, 2004).

Joinville tem a oportunidade de apresentar à sua população uma referência para o desenvolvimento sustentável e um modelo para novos assentamentos, que considere a importância da preservação do meio ambiente. As reservas de proteção ambiental urbanas, além de protegidas pelas legislações Federal e Estadual, também são protegidas pela legislação municipal, através de um ordenamento direcionado para usos compatíveis, e índices urbanísticos menos permissivos;

abordando possibilidades menos agressivas ao meio ambiente. Parques ambientais urbanos estão consolidados em Joinville e parques lineares urbanos estão em fase de projeto e implantação. A hoje área rural (ARUC) e que será transformada em área urbana representa uma importância ambiental que deverá ser preservada e conservada em nome da sustentabilidade.

8.2.2 O meio natural

A beleza natural composta pelo maciço florestal remanescente, alguns sítios arqueológicos e pelo sistema hidrográfico, constituem um conjunto natural precioso para a manutenção das comunidades nativas e da preservação do seu patrimônio histórico e cultural. Uma forma de garantir a permanência desse ambiente rico e diversificado passa por algumas alternativas, quais sejam:

- A criação de um Parque Linear, integrando a Área de Expansão Sul às áreas urbanas consolidadas de Joinville e Araquari e a área do Complexo Industrial de Guaraniém, com a manutenção de um corredor ecológico;
- A manutenção e/ou recuperação integral de nascentes e mata ciliar nas margens de rios;
- A construção de lagoas ou lagoas com função paisagística e de bacias de retenção;
- Manter o skyline da região.

8.2.3 Os corredores da biodiversidade

O estado natural da região prevê a existência de corredores naturais da vida silvestre. O Plano de Mata Atlântica (SAMA, 2020) e o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC (FUNDEMA, 2007), estabelecem respectivamente um corredor ecológico e uma linha de "fluxo gênico" na área de AEU SUL. A implementação do corredor ecológico requer um processo de investigação das espécies vegetais e animais existentes, juntamente com a identificação dos fluxos da fauna e que existam na área de abrangência do Plano e se relacionem com os grandes fluxos naturais em nível regional.

A organização da ocupação proposta para o território já prevê a guarda de espaços e inserção de mecanismos de uso do solo que garantem a conservação do ambiente natural, sendo possível, através do levantamento dos fluxos de fauna, a implantação de obras de engenharia para viabilizar a transposição dos animais nas vias urbanas que atravessem áreas de preservação ambiental.

¹ Fluxo gênico: maciços que resultam da troca de informações genéticas ou do movimento dos genes entre indivíduos, populações ou espécies.

CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025



8.2.4 A educação ambiental

Uma ação educativa pode casilar o conjunto de cenários que os estudos da biodiversidade têm como objeto: as áreas de mananciais, de remanescentes de florestas nativas e toda a rede de trilhas que estabelecem a união destes condicionantes. Estes cenários, potencializados através de um calendário de turismo industrial e de campanhas educativas, orientam todo território do Plano como um polo das ações de Educação Ambiental, tendo como público-alvo tanto a população da área como da cidade e da região.

Este Plano busca contribuir com o crescimento sustentável da cidade de Joinville, propondo possibilidades no comportamento da sociedade através da criação de ambientes de trabalho que valorizem o meio físico natural e construído.

Pode ser previsto um calendário de visitas monitoradas:

- Reserva Legal (remanescentes de mata atlântica);
- Áreas Verdes Urbanas;
- Mata Ciliar;
- Mananciais (corpos d'água e nascentes);
- Parques de drenagem;
- Pisos drenantes e jardins de chuva;
- Coleta de resíduos;
- ETAs e ETEs.

8.2.5 O meio urbanizado

A zona de ocupação urbana prevista neste projeto é constituída basicamente de áreas pouco ocupadas por atividades agrícolas e com baixa ocupação antropológica. Dentre os cenários possíveis, foi prevista uma ocupação mais dispersa, com pouca verticalidade, evitando um alto grau de impermeabilização do solo e um adensamento populacional compatível com a infraestrutura existente. A prioridade será para atividades industriais e de logística, podendo se estender para centros varejista e de recreação, serviços e lazer. A sobreposição dos aspectos naturais, dos condicionantes ambientais, das vocações e potencialidades locais e regionais e a interação com as cidades de Joinville, Araquari e Gaspar têm resultado numa proposta onde o meio natural e construído se encontram em um conjunto com sólidos atributos para o desenvolvimento harmônico e sustentável.

39

8.2.6 Macrodrenagem

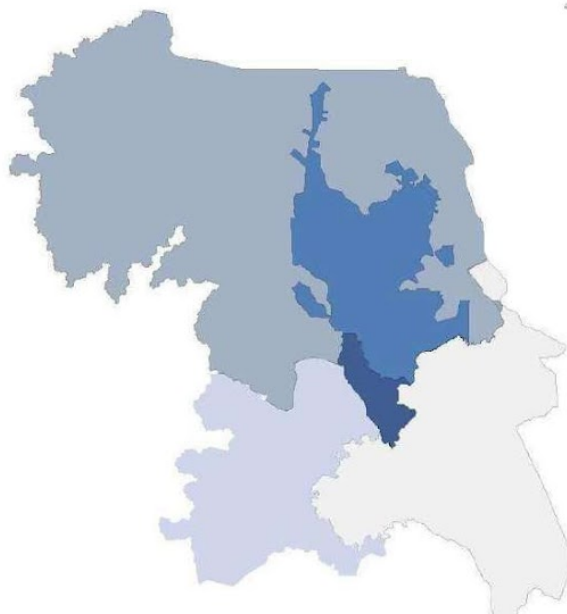
A área de estudo situa-se em região relativamente plana e drenada por um sistema natural constituído por nascentes e corpos d'água superficiais e subterrâneos. Este sistema deverá ser protegido por áreas não edificáveis nos fundos-de-val e parques lineares, de modo a permitir a melhoria dos canais ao longo do tempo, quando a ocupação mais intensa alterar as condições de escoamento devido a impermeabilização do solo.

Sugere-se implantar bacias de retenção no sentido de reduzir o pico das ondas de cheia provocadas pelas precipitações de curta duração e grande intensidade. Essas bacias de retenção devem fazer parte da paisagem dos parques lineares ou das faixas não edificáveis públicas ou privadas.

8.2.7 Microdrenagem

Dada a área de estudo constituída predominantemente por áreas planas, é recomendável o projeto de sistemas de condução de águas pluviais através de calhas, nos passeios, jardins de chuva e/ou poços de retenção.

40



CORRELATOS

**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



**Prefeitura de
Joinville**

**PESQUISA E
PLANEJAMENTO
URBANO**

9. CORRELATOS

9.1 Perini Business Park

Perini Business Park é o maior parque empresarial multissetorial da América do Sul. Com mais de 2,6 milhões de m² de terreno, **312 mil m²** de construção, localizado no Distrito Industrial de Joinville, Norte de Santa Catarina. O Perini abriga mais de 250 empresas nacionais e multinacionais, de pequeno, médio e grande porte. Vários líderes mundiais de mercado estão instalados no parque, gerando **circulam diariamente cerca de 10 mil pessoas**.

As empresas instaladas no parque empregam os setores de metalmeccânico, plástico, automobilístico, agroindústria, construção civil, eletrônico, elétrico, químico, logístico, metalúrgico, financeiro, comercial e de serviços. E juntas geram uma riqueza anual de R\$ 5,2 bilhões, número que corresponde a 20% do PIB de Joinville e 2% do PIB do estado de Santa Catarina.
Site: <https://perinibusinesspark.com.br/>

INFRAESTRUTURA: Dos 2,6 milhões de m² de área total, 720 mil m² de área verde preservada. ESPAÇOS: Com pé-direito em opções de 6 e 8,5 metros.

CAPACIDADE DE CARGA: Os pisos são executados de acordo com a necessidade de cada cliente, obedecendo o padrão mínimo de resistência de 3 toneladas por metro quadrado. A maioria dos módulos é configurado para receber portes rolantes de cargas de até 30 toneladas.

CONFORTO TÉRMICO E ACÚSTICO: O fechamento dos pérgolas é feito através da utilização de painéis pré-fabricados de concreto com isolamento térmico acústico. A cobertura metálica dupla também proporciona isolamento térmico.

CONSTRUÇÕES PERINI BUSINESS PARK



Agora Tech Park - 6.000 m²



Escritórios - Bloco 9 - Módulo A - 1.271,6 m²



Bloco L 500s 31 e 32, 29.815 m²

Bloco F Módulos 09 e 10, 4.862,13 m²



TRANSPORTE PÚBLICO



SISTEMA VIÁRIO

IMAGENS PERINI BUSINESS PARK



9.2 Raposo 39

43

O bloco 100 que conta com **48.000 m²** é um dos 2 galpões do Prologis Raposo 39. O parque logístico está estrategicamente localizada a 18 km do Rodovael Mario Covas, tornando-o ideal para distribuição local e regional. Com acesso direto pela Rodovia Raposo Tavares, o armazém fica a apenas 30 minutos de São Paulo em rota sem pedágio.

Recursos

- Galpão cross-dock
- Condomínio fechado
- 63 vagas para caminhões

Mínimo de espaço disponível: 12.250 SQM
Espaço Máximo Disponível: +9.000 SQM
Total Disponível: 12.250 - 49.000 SQM
Pé-direito: 12 Metros
Portas de Docas: 80

O bloco 200 que conta com 31.200 m² é um dos 2 galpões.

Recursos

- Galpão front load
- Condomínio fechado
- 72 vagas de caminhão

Mínimo de espaço disponível: 15.560 SQM
Espaço Máximo Disponível: 31.200 SQM
Total Disponível: 15.560 - 31.200 SQM
Pé-direito: 12 Metros
Portas de Docas: +8



REFERÊNCIA: <https://www.enr.com.br/industrial-propriedades-sao-paulo/bairros/raposo-39-bloco-100>

IMAGENS RAPOSO 39

44



REFERÊNCIA:
<https://www.enr.com.br/industrial-propriedades-sao-paulo/bairros/raposo-39-bloco-100>

9.4 Goodman Cajamar I

47

Localização: Avenida Antônio Cândido Machado, Cajamar, São Paulo, Brasil

Área total: **66.033 m²**

Tipo de propriedade: Logística

Estrategicamente localizado na região de Cajamar, na altura de trevo de Jordaniêta, o Goodman Cajamar conta com infraestrutura completa para entrada e saída de carros e fácil acesso para ambas as direções da Rodovia Anhanguera, possibilitando um rápido abastecimento para a região metropolitana de São Paulo e cidades do interior.

Com uma área bruta locável de 65.003 m², é ideal para grandes ocupantes de galpões, operadores logísticos e empresas de comércio varejista ou eletrônico. O empreendimento será construído com padrão classe A e terá módulos a partir de 15.771 m², incluindo mezanino que pode ser usado como escritório e espaço adicional de armazenagem garantindo flexibilidade ao cliente. Toda extensão das áreas de docas será coberta com marquise, assegurando proteção durante o processo de carga e descarga de mercadorias.

Propriedades Técnicas:

- Módulos a partir de 15.771 m²
- Pé-direito livre de 12m
- Capacidade de piso de 6 ton/m²
- Uma doca para cada 535 m²
- Módulo a partir de 4.250 m²
- Pé-direito livre de 12m
- Capacidade de piso de 6 ton/m²
- Uma doca para cada 500 m²
- Espaçamento entre colunas: 22 m x 21 m - galpão A / 22 m x 23 m - galpão B



REFERÊNCIAS <https://www.goodman.com.br/propriedades-for-lease/goodman-cajamar-1>

48

IMAGENS COMPLEXO INDUSTRIAL GOODMAN CAJAMAR / GUARULHOS

Entrada



Fachada



Interior



Vista aérea



REFERÊNCIAS <https://www.goodman.com.br/propriedades-for-lease/goodman-guarulhos-1>

9.5 Goodman Guarulhos

Entrada Albino Marinho/Estada Guarulhos Nazari, São Paulo, Brasil
 Área total: **16.000 m²**
 Tipo de propriedade: Logística

Estrategicamente localizado na Estrada Albino Marinho, a 5km do Aeroporto Internacional de Guarulhos e a 8km da Rodovia Dutra, o Goodman Guarulhos conta com infraestrutura completa para entrada e saída de camions e fácil acesso, possibilitando um rápido abastecimento para a região metropolitana de São Paulo e para o Rio de Janeiro.

Com uma área bruta líquida de 116.000 m², é ideal para grandes ocupantes de galpões, operadores logísticos e empresas de comércio varejista ou eletrônico. O empreendimento será construído com padrão classe A e terá módulos a partir de 4.250 m², incluindo mezanina que pode ser usado como escritório e espaço adicional de armazenagem garantindo flexibilidade ao cliente. Toda extensão das áreas de docas será coberta com marquise, assegurando proteção durante o processo de carga e descarga de mercadorias.



RESPONSÁVEL

REFERÊNCIA: <https://www.goodman.com.br/br/propriedades/br/boas/principal/caserna/2120215.pdf>

<https://www.goodman.com.br/media/Files/Estudos/proprietario/proprietario/proprietario/2120215.pdf>

9.6 DVR Caçapava

Localização: Rodovia Presidente Dutra, km 134, Caçapava - São Paulo

O DVR Caçapava está estrategicamente localizado na região de São José dos Campos, às margens da Rodovia Presidente Dutra, na altura do km 134. O condomínio possui acesso direto da rodovia e retiro muito próximo à saída. Possui 22 módulos com metragens a partir de 3.800 m², que podem ser utilizados individualmente ou combinados.

O empreendimento conta com especificações técnicas de alto padrão e apresenta características AAA. O DVR possui estacionamento com 253 vagas para automóveis e 103 vagas para veículos pesados. O empreendimento também oferece uma eficiência superior a 50%.

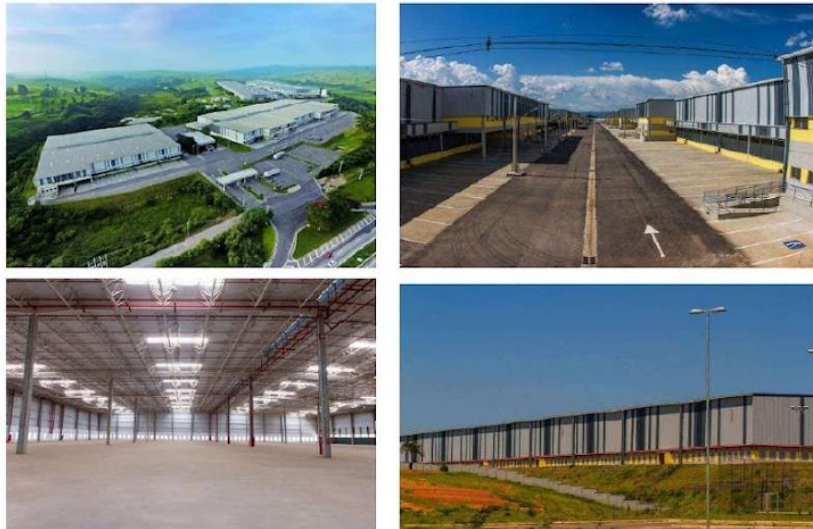
Características Técnicas:

- Área do Terreno: **324.000m²**
- Pé Direito Máximo: 12m
- Carga Máxima por Piso: 6 Ton
- Área Construída: 133.098m²
- Modulação Mínima: 3.800
- Docas (Mín.): 9
- Docas (Máx.): 27



REFERÊNCIA: <https://www.dvr.com.br/modulos/caçapava>

IMAGENS DVR CAÇA PAVA



REFERÊNCIA <https://busca.cbre.com.br/mavale/dvr-cacapava>

51

9.7 Distribution Center Cajamar

O DCC - Distribution Center Cajamar dispõe de galpões modulares para locação, com toda a infraestrutura necessária para otimizar o armazenamento de sua produção e obter ganho logístico na distribuição, com toda segurança e modernidade que sua empresa precisa. Localizado em Cajamar, São Paulo, Brasil.

1. Acesso
2. Estacionamento Carretas
3. Apoio Motorista
4. Portaria
5. Prédio Apoio Funcional: Jogos, Ginástica, Horta
6. Restaurante
7. Café E Bicicletário
8. Bóssio Interno, Estacionamento Carretas

Área locável total: 100,97200 m²

Galpão modular com áreas locáveis a partir de 5.000 m², possuem altura de 12 metros, piso industrial com capacidade para 06 toneladas por metro quadrado, sprinklers, docas com niveladoras, condomínio logístico com amplo pátio de manobras asfaltado. ABL deste módulo é de 24.322 m², sendo 17.695 m² de armazenamento com 40 docas.

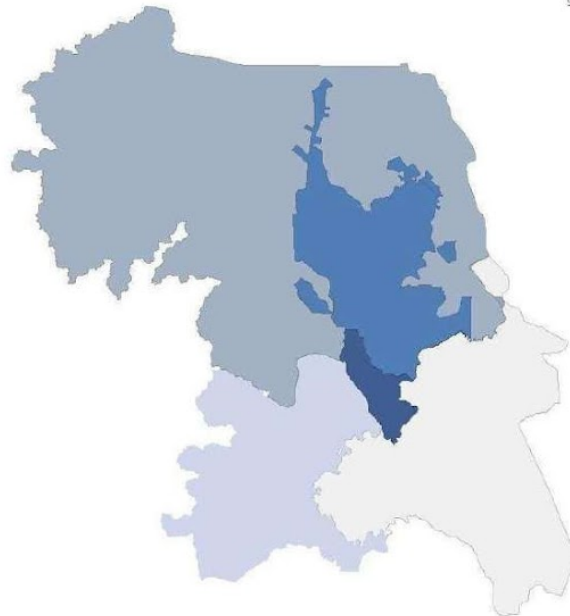


CENTRO LOGÍSTICO CAJAMAR CONDOMÍNIO DE GALPÕES

- Área de terreno, mais de: **1.056.000,00 m²**
- Área Bruta Locável (ABL): **484.483,36 m²**
- Controle de Acesso por catracas e crachás
- Portaria com eclusa e vigilância armada
- Sala de recreação e lazer
- Monitoramento das áreas comuns 24 x 7 semanas
- Manutenção em toda a área comum interna, externa e estacionamento
- Limpeza e ajuda de caixa d'água
- Coleta de Lixo | Exceção descarte de operação com paletes, embalagem, etc
- Atendimento de Processo AN/CDB
- Pátio para manobras de caminhão
- Restaurante

52

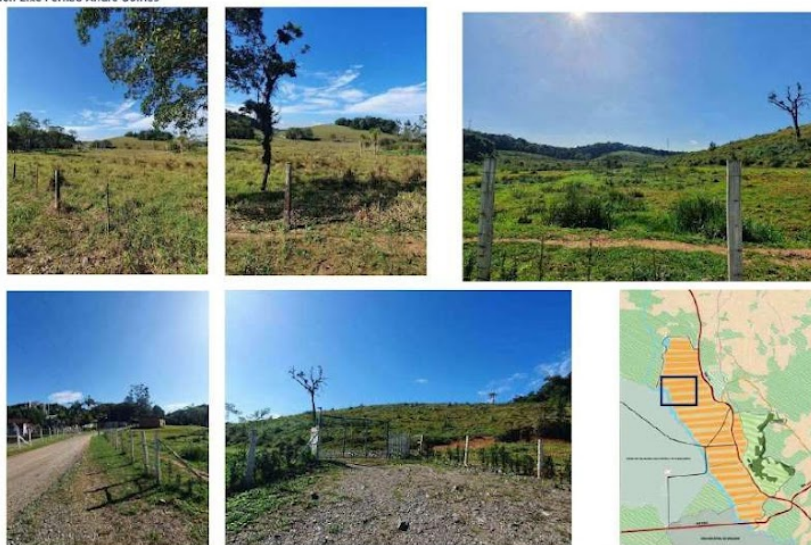
53



CENÁRIOS PARA OCUPAÇÃO DO SOLO

54

10. CENÁRIOS PARA OCUPAÇÃO DO SOLO 10.1 Eixo Fernão André Gomes



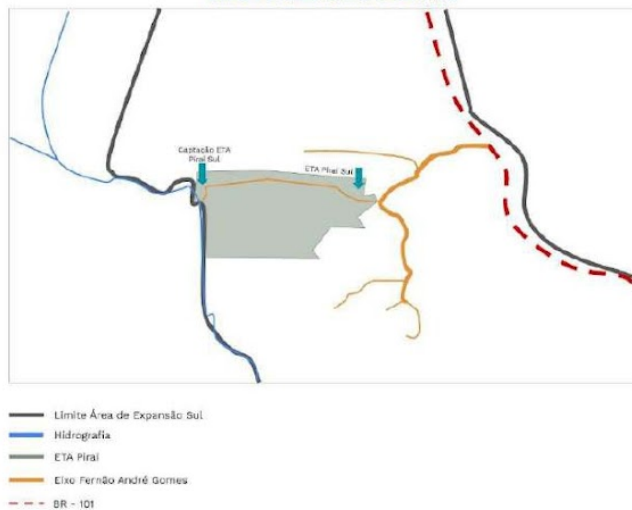
55

10.11 Estação de Captação e Tratamento de Água – ETA Pirai Sul
Com acesso pelo Eixo Fernão André Gomes

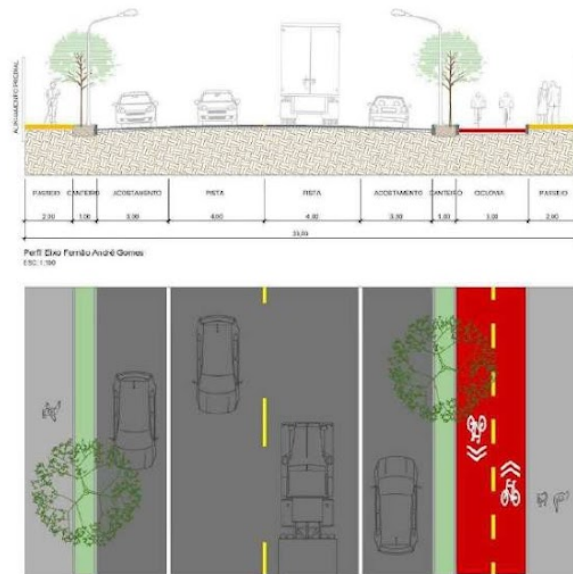


56

Eixo Fernão André Gomes



57



58

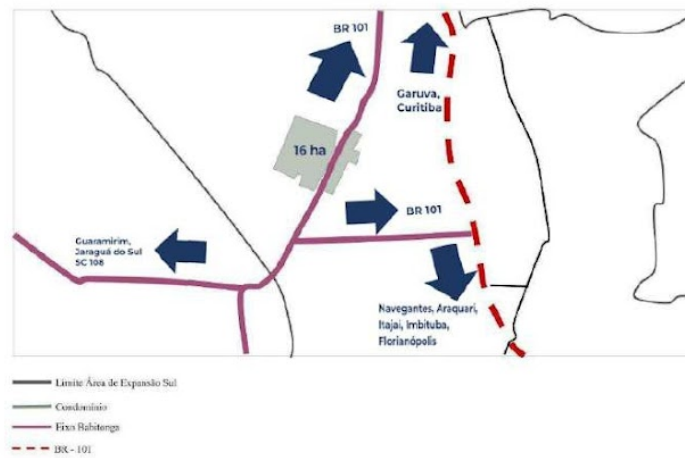
10.2. Eixo BR 101 e Eixo Babitonga



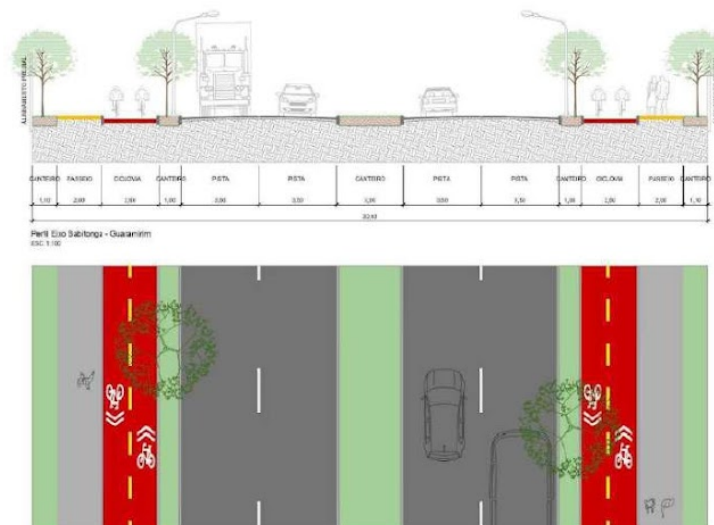
Fonte: autor (2022)

61

Eixo Babitonga / BR-101



62



53



Imagem 4
Planta da Indústria / Piso Drainante / Passeio / Reserva Legal / Jardins de Chuva

64



Imagem 5
Interior da Indústria / Piso Drainante / Reserva Legal / Jardins de Chuva / Parque do Drenagem

55



Imagem 5
Interior do Campus Educacional e Tecnológico / Piso Drenante / Jardins de Chuva / Paisagismo

56



Imagem 7
Interior do Campus Educacional e Tecnológico / Piso Drenante / Jardins de Chuva / Paisagismo

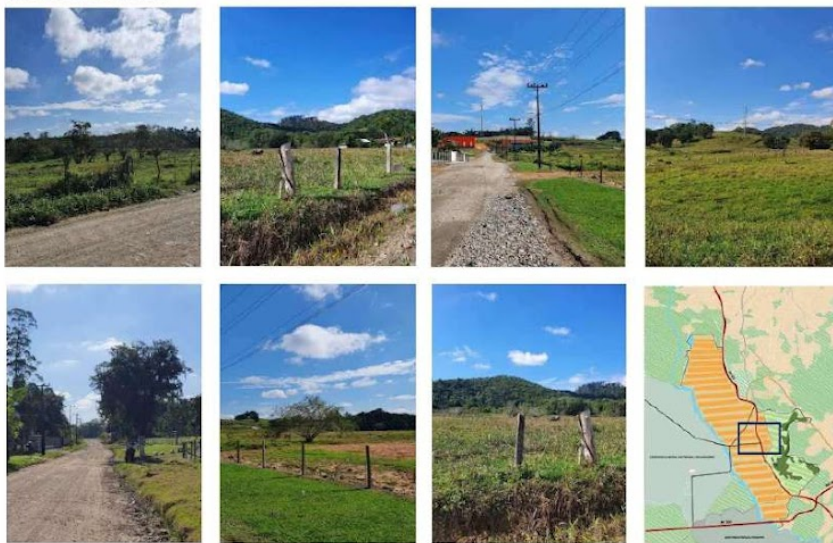
57



Imagem 8
Interior de Campus Educacional e Tecnológico / Parque de Drenagem / Reserva Legal

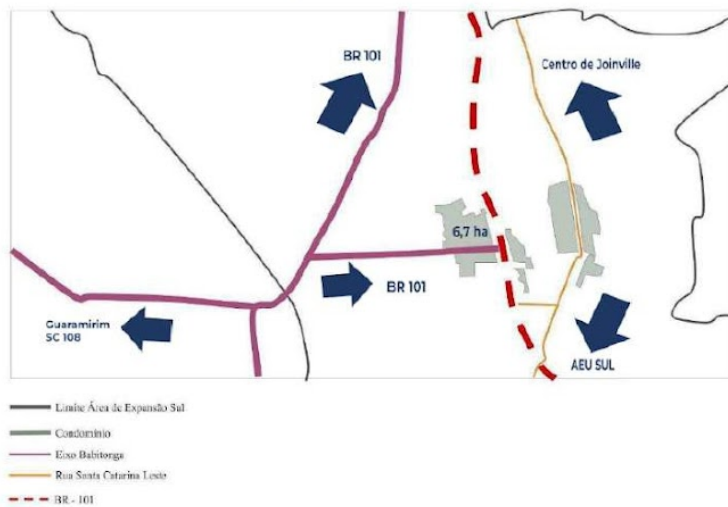
58

10.3. Eixo Santa Catarina Leste

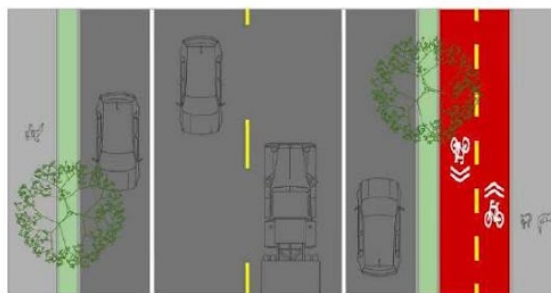
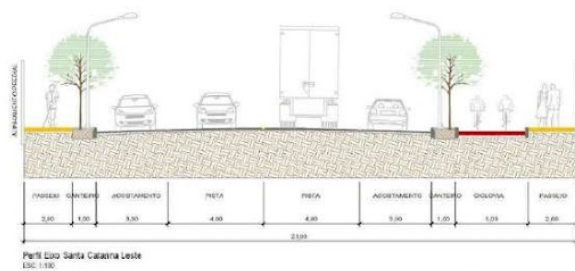


71

Eixos Babitonga / BR-101/ Santa Catarina Leste



72



73



Imagem 9
Portão da Indústria / Jardins de Chuva / Pisos Drenantes / Círculos

74



Imagem 10
Interior da Indústria / Jardins de Chuva / Pisos Drenantes / Ciclovias / Parque de Drenagem / Paisagismo

75



Imagem 11
Zona de uso diversificado / Rua Santa Catarina Leste / Residência / Comércio / Indústria / Infraestrutura (Sistema viário / Iluminação pública / Água / esgoto / Limpeza pública)

76



Imagem 12
Zona de uso diversificado / Rua Santa Catarina Leste / Comércio / Indústria / Infraestrutura (Sistema viário / Iluminação pública / Água / esgoto / Limpeza pública)

77



Imagem 13

Zona de Uso Diversificado / Rua Santa Catarina Leste / Residências / Comércio / Infraestrutura (Sistema Viário / Iluminação pública / água / esgoto / limpeza pública)

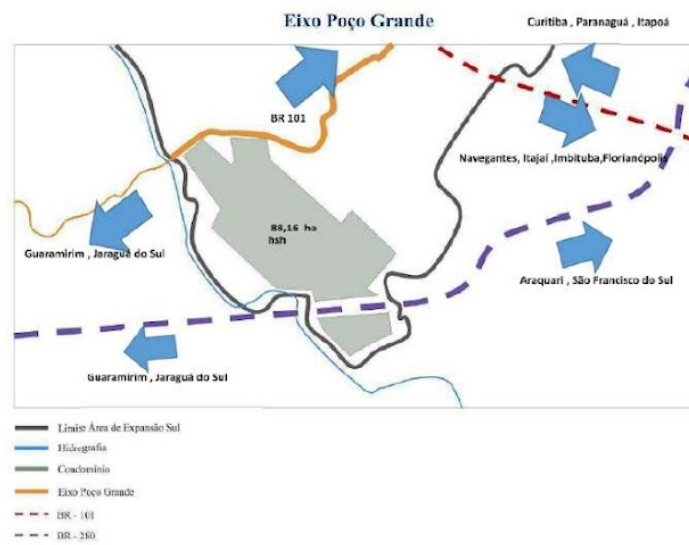
78

10.4. Eixo Poço Grande

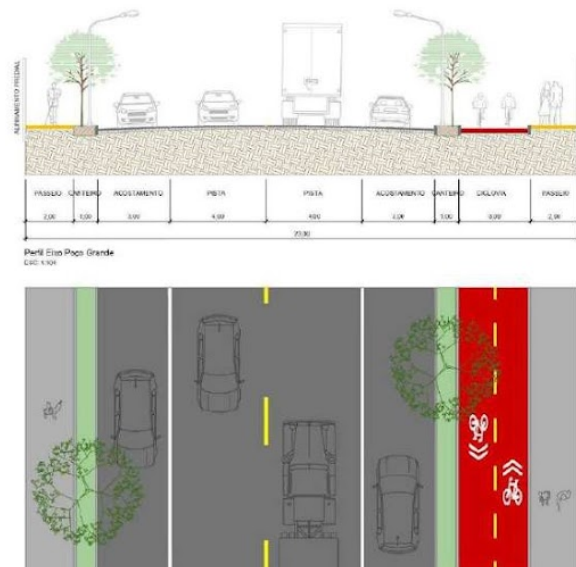


Fonte: autor (2021)

81



82



83



Imagem 14
Acesso à Indústria / Jardins de Chuva / Pais Drenantes / Paisagismo / Infraestrutura / Transporte Público

84



Imagem 15
Áreas verdes e/ou interior da Indústria / Parque de Drenagem / Ciclos para visitação / Paisagismo / Reserva Legal

85

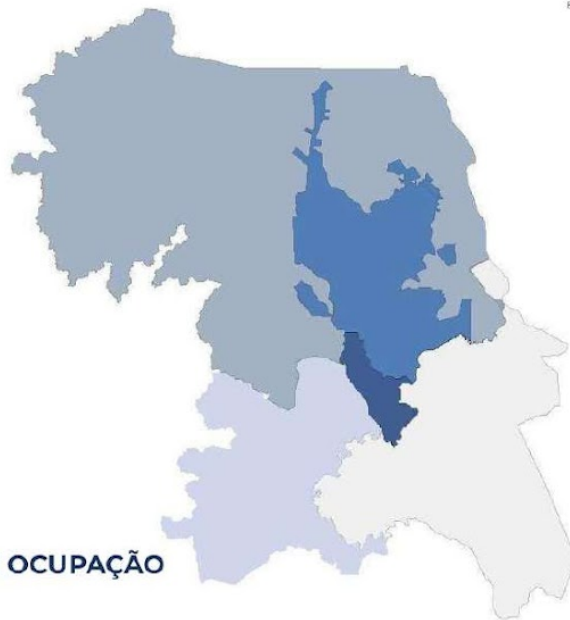


Imagem 16
Arredos e/ou interior de Indústria / Parque de Drenagem / Deck para visitação / Paisagismo / Reveia Legal

86



Imagem 17
Pavimento / Acesso à Indústria / Paisagismo / Jardins de Chuva / Piso Drenante



**MACROZONEAMENTO
ZONEAMENTO
PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO**

87

11. PROJETO ESPECÍFICO

11.1 Macrozoneamento

11.1.1 Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul - AUDES

Região de baixo adensamento urbano, cujo ambiente é estratégico para fomento e/ou promoção de setores de inovação tecnológica, formação profissional e atividades culturais e de lazer, fomentando a promoção social e o desenvolvimento econômico, aliados à ocupação sustentável (5.242,87 ha).



88

FIGURA 22. MACROZONEAMENTO



11.2 Zoneamento

11.2.1 Setores de Desenvolvimento Econômico - SD 01 / SD 02

Áreas destinadas à implantação de atividades industriais, comerciais, serviços, científicas, tecnológicas, educacionais, culturais e de lazer, aliadas a uma ocupação sustentável (2.365,07 ha).

11.2.2 Setor de Desenvolvimento Sustentável - SD 03

Área destinada à implantação de atividades industriais, comerciais, serviços, científicas, tecnológicas, educacionais, culturais e de lazer, aliadas à conservação do ambiente natural (672,60 ha).

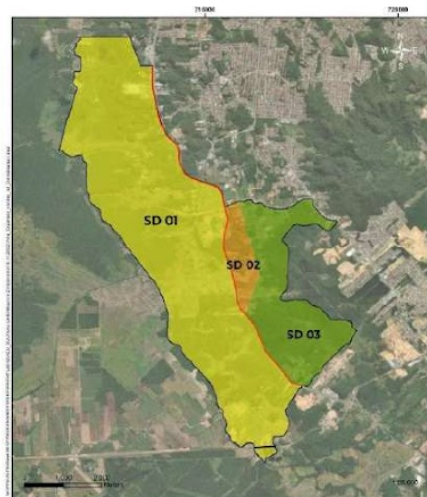
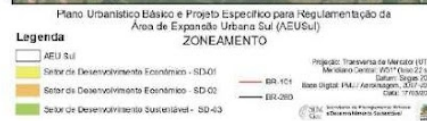


FIGURA 23. ZONEAMENTO



11.3 Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo

Zoneamento	SD 01
Residencial	Não
Comercial	Sim
Industrial	Sim
Serviços	Sim

Índices	SD 01/ SD02
C.A.L.	30
Gabarito	Ilimitado
Embasamento	Não
Taxa de ocupação	60%
Taxa de Permeabilidade	20%
Recuo frontal	10m
Afastamento lateral e fundos	Não H.O.

Setor	SD 01/ SD 02
Área mínima do lote	1500 m²
Testada mínima	30 m

Setor SD 01 / SD 03	Quantidades
Área de Equipamento Urbano e/ou comunitário	3%
Áreas de Lazer e recreação e espaços livres para uso público	3%

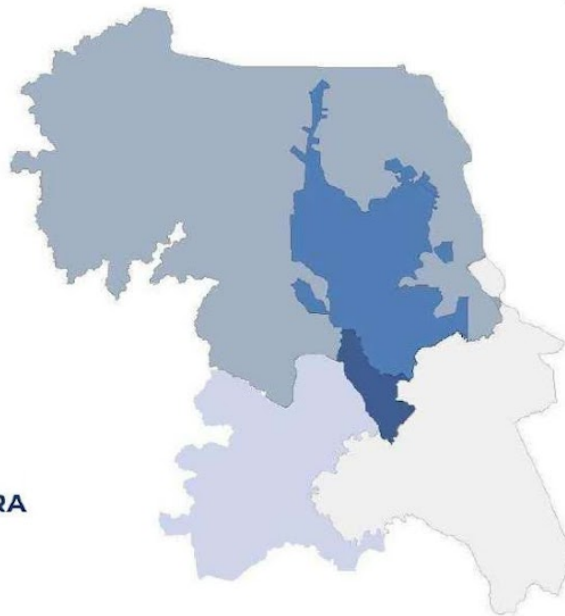
Zoneamento	SD 02 / SD 03
Residencial	Sim
Comercial	Sim
Industrial	Sim
Serviços	Sim

Índices	SD 03
C.A.L.	05
Gabarito	Ilimitado
Embasamento	Não
Taxa de ocupação	30%
Taxa de Permeabilidade	40%
Recuo frontal	12m
Afastamento lateral e fundos	Não H.O.

Setor	SD 03
Área mínima do lote	5.000 m²
Testada mínima	20 m

Setor SD 02	Quantidades
Área de Equipamento Urbano e/ou comunitário	5%
Áreas de Lazer e recreação e espaços livres para uso público	5%

91



QUADRO DE ÁREAS PARA A OCUPAÇÃO DO SOLO

92

12. QUADRO DE ÁREAS PARA A OCUPAÇÃO DO SOLO

12.1 Quadro de cálculo de ocupação por setor

Setor (1)	Área	Área disponível (2)	Área máxima possível (3)	Área máx. de construção (4)
SD 01 SD 02	25.693.700,00 m ²	9.500.300,00 m ²	6.375.195,00 m ²	6.175.915,00 m ² (1) CAL1
SD 03	6.758.000,00 m ²	1.731.100,00 m ²	1.125.250,00 m ²	562.607,50 m ² (1) CAL05
Total	32.428.700,00 m ²	11.231.400,00 m ²	7.500.445,00 m ²	6.737.802,50 m ² (5)

(1) Memória de cálculo no anexo (2) área total do setor menos reservas ambientais (3) área disponível menos índices urbanísticos (4) CAL = coeficiente de aproveitamento do solo

12.2 Quadro resumo

Área total da AEU SUL	32.428.700,00 m ²	3.242,87 ha
Disponível para ocupar	11.231.400,00 m ²	1.123,14 ha (1)
Disponível para ocupar descontando o Sistema viário + equipamentos públicos + áreas verdes	5.306.410,00 m ²	730,64 ha (3)
Área máxima de edificações	6.737.802,50 m ² (2)	

(1) 30,77% da área total da AEU SUL

(2) 34,63% da área total da AEU SUL

(3) 22,51% da área total da AEU SUL

12.3 Quadro de densidade

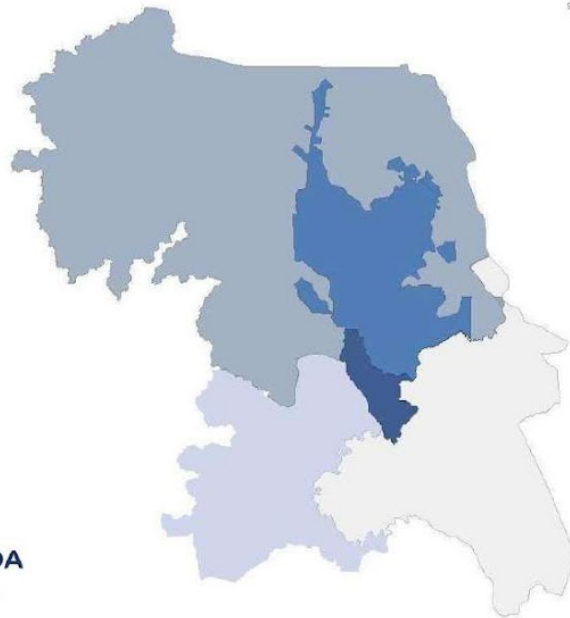
Setor	População estimada (1)	Densidade estimada
SD 01 / SD 02	128.397	43,97 pessoas/ha
SD 03	2.338	3,46 pessoas/ha

(1) população fixa + flutuante

População estimada da AEU Sul	Densidade média estimada (1)
130.735	40,8 pessoas/ha

(1) população fixa + flutuante

¹ Os números apresentados neste capítulo são resultado da ocupação da Área de Expansão Urbana Sul (AEU SUL) considerando os índices urbanísticos propostos por este plano/projeto específico e sob a ótica do parcelamento do solo urbano em forma de lotamentos e/ou condomínios urbanísticos industriais. Entretanto, a ocupação de lotes/áreas individuais pode ampliar os valores do potencial construtivo total da área. Portanto, trata-se de um cenário com o menor desempenho no que diz respeito a áreas para ocupar e construir.



**MATRIZ DE IMPACTOS DA
PROTEÇÃO AMBIENTAL**

13. MATRIZ DE IMPACTOS DA PROTEÇÃO AMBIENTAL

Embora a existência de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal sejam também medidas de proteção para o ambiente, faz-se necessário a adoção de outros instrumentos ou ações para minimizar os impactos a serem causados por esta nova ocupação. Estas ações envolvem diferentes agentes.

IMPACTO	PREVENÇÃO	COMO	QUEM
Aumento da retirada de cobertura vegetal	Legislação	Fiscalização	SAMA
Deposição de resíduos	Educação Ambiental	Fiscalização + Sub sistema de Esgoto Sanitário e Industrial (ETES) / Programas de Educação Ambiental, Legislação Ambiental	SAMA
Inundação	Técnicas de engenharia e urbanismo	Reservatórios de retenção (Parques de Drenagem), Reservatórios de reuso: Fios drenantes nas áreas públicas e privadas, Jardins de chuva, Plano Diretor de Drenagem Urbana, Reserva Legal, taxas de permeabilidade	SAMA/SEPUR/SEINFRA
Impermeabilidade do solo	Manter a permeabilidade	Uso e Ocupação do Solo que permita um cenário de no mínimo 70% do solo da AEU SUL permeável	SEPUR/SAMA
Ações de movimentação de terra	Evitar aterros nas áreas expostas de bacia de rios e nascentes	Preservar margens dos mananciais segundo os critérios da legislação federal e municipal, recuperar mata ciliar, evitar deposição de resíduos, evitar solos expostos	SAMA/SEINFRA
Instabilização de encostas	Apps e de rios + Supressão de solo exposto	Recuperação de mata ciliar, motivar uso do solo evitando solos expostos	SAMA/SEDUR
Recarga de aquíferos	Manter a permeabilidade do solo + Apps + Reserva Legal + Áreas Verdes	Taxa de permeabilidade do solo segundo a legislação urbanística / Apps de rios / Reservas Legais restituidas / Áreas Verdes	SEPUR / SAMA
Fauna / Flora	Corredor ecológico e Passa Fauna	Manter no máximo possível a vegetação nativa/recuperação de mata ciliar/ PSI c/obscuro na Outorga/Obriga de Alteração de Uso para questões ambientais previstas no projeto	SAMA/SEPUR/SEINFRA

Fonte: autor (2022)



35

13.1 Justa distribuição de ônus e benefícios

13.1.1 Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo

Como mecanismo para garantir a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização do território de expansão urbana e a recuperação para a coesividade da valorização imobiliária resultante da ação do poder público é previsto na Lei Complementar nº 261/2008 (Plano Diretor), na Lei Complementar nº 538/2019 e no decreto nº 35.951/2019 a Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo (OOAU).

Lei Municipal nº 539/2019

Art. 7º - A Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo nas áreas de aplicação do perímetro urbano do Município visa a compensação pela valorização imobiliária de um terreno localizado em área rural que, em função da ampliação do perímetro urbano, passou a adquirir os usos e potencialidades construtivos previstos para a área urbana.

§ 1º A aplicação da Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo ocorrerá posteriormente à aprovação do Projeto Específico e da inscrição e regularização da área de Expansão Urbana na qual se localiza o imóvel, respeitando o disposto nesta Lei Complementar.

§ 2º Os imóveis localizados na área rural e que passaram a integrar área urbana, mas continuaram a ser utilizados apenas para atividades rurais, atendendo os índices urbanísticos previstos para área rural não estão sujeitos à Outorga de Alteração de Uso do Solo sob o interesse em obter o arrendatário.

Art. 8º A contrapartida do beneficiário referente ao valor da Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo será estabelecida por Decreto do Poder Executivo Municipal seguindo como parâmetro um mínimo de 3% (três por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) da UPM (Unidade Padrão do Município) em relação a área de alteração de uso.

Art. 5º Os recursos auferidos com a adoção da Outorga Onerosa do Direito de Construir e da Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo serão destinados ao Fundo Municipal de Promoção do Desenvolvimento Sustentável, de acordo com o disposto no Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville, aplicadas com as finalidades previstas nas incisas I a IX do art. 26 da Lei nº 30.427, de 10 de julho de 2007 - Estatuto da Cidade. (Anexo IV e V)

A tabela a seguir traz o impacto financeiro referente à Outorga Onerosa pela Alteração de Uso do Solo (OOAU):

CÁLCULO OUTORGA ONEROSA PELA ALTERAÇÃO DE USO DO SOLO			
Valor da UPM - database 12/2022		R\$ 361,14	
CENÁRIO 1 OUTORGA ONEROSA - ÁREA DISPONÍVEL PARA COBRANÇA			
CÁLCULO UPM		ÁREA PREVISTA DE ALTERAÇÃO	VALOR TOTAL
%		m² (*)	R\$
3%	Mínimo Valor ↓	11.211,400	125.689.233,88
30%	Máximo Valor ↑		1.276.837.338,80
CENÁRIO 2 OUTORGA ONEROSA - DEDUZIDO ÁREAS ADJACENTES BR 101			
CÁLCULO UPM		ÁREA PREVISTA DE ALTERAÇÃO	VALOR TOTAL
%		m² (**)	R\$
3%	Mínimo Valor ↓	3.654,400	22.257.760,48
30%	Máximo Valor ↑		222.577.804,80

(*) Potencial área de cobrança de ODAU do setor deduzido restrições ambientais.
(**) Área disponível para cobrança de ODAU após dedução de espaços adjacentes à BR101 - 9117 ha.

Nesta tabela - Cenário 2, demonstra-se o valor mínimo e máximo de impacto ao proporzante investidor, conforme percentuais previstos em lei municipal.

Justificativa de cálculo de OO:

- A área de lotes total de setor SD 01 / SD 02 e SD 03 menos restrições ambientais totaliza 1123,14 ha.
- Destes, 91770 ha referem-se às áreas totais adjacentes à BR 101 somadas pelo Art.64 da LC Complementar 470/17.
- Potencial área útil de ocupação final passível de cobrança da ODAU de 205,44 ha.

Esses valores ainda podem sofrer interferência no cálculo (minorar), levando-se em consideração o Fator de Sustentabilidade e Inovação (FSI), tratado no tópico 2.3 a seguir, fundamentado novamente o interesse de investimento.

36

13.1.2 Fator de Sustentabilidade e Inovação

Este instrumento está baseado no conceito de ESC - Environmental, Social, and Corporate Governance, que são as respostas das empresas frente aos desafios da sociedade relacionais à integração da geração de valor econômico aliado a uma preocupação com as questões ambientais, sociais e de governança corporativa. Considerando as questões urbanísticas e ambientais, este plano adotou-se o conceito de Governança para propor ações no sentido de oferecer mais uma alternativa para uma JUSTA DISTRIBUIÇÃO DE ÔNUS E BENEFÍCIOS.

Governança é um conjunto de estruturas, arranjos institucionais e sistema de ações que nos fornece os meios e instrumentos de políticas públicas necessárias à gestão do território. Pode ser entendido também como um sistema de coordenação entre os diferentes níveis de governo, associações, empresas e sociedade civil no sentido de priorizar a formação e a implementação de políticas e projetos com o objetivo de qualificar o espaço urbano e promover a equidade social.

13.1.2.1 Objetivo geral

Ampliação do instrumento ODAU - Outorga Onerosa de Alteração de Uso de maneira ao empreendedor motivar-se a instalar infraestrutura ambiental em troca de uma licenciamento na ODAU.

13.1.2.2 Objetivos específicos

Induzir a urbanização e a ocupação em equilíbrio com o ambiente, compreendendo as dinâmicas ambientais e incentivando a adoção de práticas que promovam sustentabilidade em todas as dimensões: ambiental, social e econômica.

- Ambiental: resiliente e através de medidas mitigadoras e compensatórias em relação às dinâmicas físicas, incentivo a adoção de soluções sustentáveis;
- Social: restringindo a ocupação em áreas de suscetibilidade;
- Econômica: incentivando a geração de empregos, reequilibrando instrumentos urbanísticos existentes.

13.1.2.3 Diretrizes

Integração regional

- A integração das funções urbanas (circulo, lazer, trabalho);
- Gestão de serviços de interesse comum (infraestrutura básica, saneamento básico, mobilidade urbana, eficiência energética);
- Gestão participativa.

Ambiente construído

Subsistemas de Infraestrutura Urbana

- Sistema viário;
- Abastecimento de água, energia e gás;
- Drenagem pluvial;
- Tratamento de esgotos sanitários e industriais;
- Comunicações;
- Limpeza urbana e coleta de resíduos.

Políticas públicas

- Preservação e reabilitação do patrimônio histórico e cultural;
- Regularização fundiária;
- Áreas de conservação e proteção ambiental sujeitas à legislação específica;
- Padrões urbanísticos e arquitetônicos (certificações/selos.)

Estrutura territorial

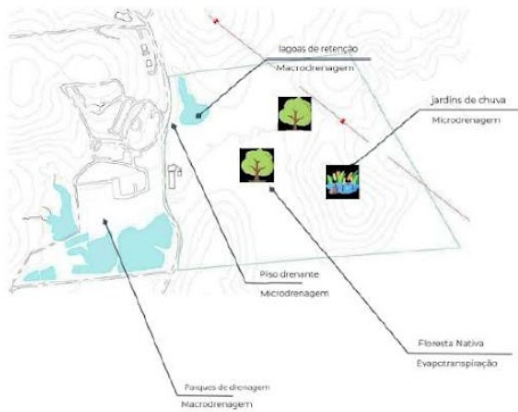
- Ocupação urbana adequada à demanda populacional desejada;
- Controle de expansão urbana do território.

Mobilidade e acessibilidade

- Infraestrutura para o deslocamento de veículos particulares e transportes públicos com quantidade e qualidade para atender as demandas da população;
- A adequação dos espaços públicos e privados à NBR 9050/2015 - Norma Brasileira para a Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, ainda esteja longe de ser uma das prioridades do poder público, assim como as políticas voltadas para a mobilidade urbana sustentável.

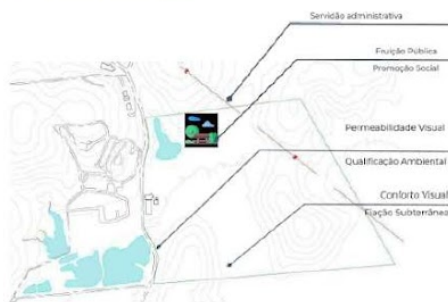
97

13.1.2.4 Gestão de águas pluviais / infraestrutura



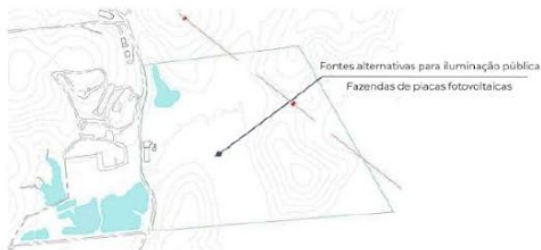
98

13.1.2.5 Convívio e conforto urbano



13.1.2.6 Eficiência energética / infraestrutura

99



Fontes alternativas para iluminação pública



Opção para áreas de morros

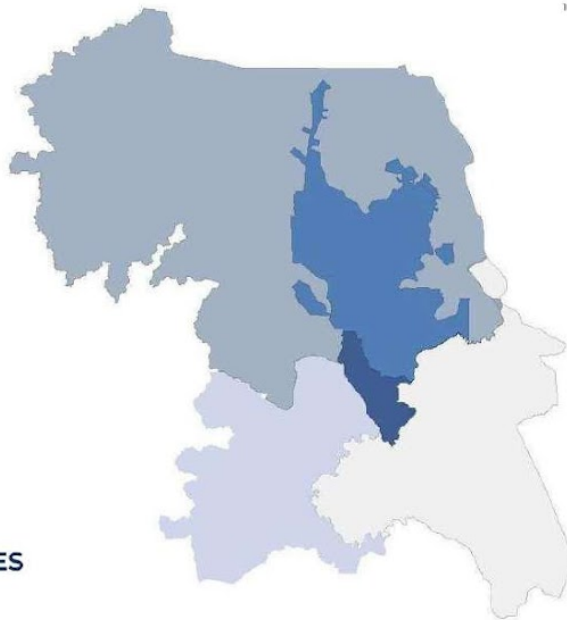


Fontes alternativas para energia de uso privado

13.1.2.7 Gestão do ambiente natural de flora e fauna

100





101

RECEITAS PROVENIENTES DA IMPLANTAÇÃO

102

14. RECEITAS PROVENIENTES DA IMPLANTAÇÃO (SD 01/SD 02)

14.1 Apresentação

Com base nos cenários, estimativa populacional e estimativa de empresas, serão apresentados a seguir as possíveis receitas recebidas em relação ao IPTU, ITBI, entre outros. Lembramos que o valor calculado se refere a uma ocupação total da Área de Expansão Urbana Sul, denominada neste plano como POLO INTERMODAL BABITONGA. Será apresentado também, a estimativa de consumo de algumas infraestruturas e a geração de resíduos prevista para a área. Como não podemos prever o tipo de empresa a ser instalada nos setores SD 01 e SD 02 devido à incerteza da quantidade, porte, segmento, produto industrial/serviço partilhados de um complexo de esse maior porte multidisciplinar - Parque Business Park. Trata-se do maior parque empresarial multidisciplinar da América do Sul. Com mais de 28 milhões de metros quadrados de terreno aproximadamente 32 mil m² construídos, localização no Distrito Industrial de Joinville, Norte de Santa Catarina. O Perini abriga mais de 250 empresas entre nacionais e multinacionais, de pequeno, médio e grande porte. Vários líderes mundiais do mercado estão instalados no complexo, por onde circulam diariamente cerca de 10 mil pessoas. As empresas instaladas no parque compõem os setores: metal mecânica, plástico, automobilístico, agroindústria, construção civil, eletrônica, elétrica, químico/logística, metalúrgico, francês, comercial e de serviços. Juntas geram uma receita anual de R\$ 7 bilhões, número que corresponde a 20% do PIB de Joinville e 2% do PIB do Estado de Santa Catarina. (fonte: <https://www.perinibusinesspark.br/institucional>).

14.2 Estimativas

Estimase a circulação de cerca de 131 mil pessoas/dia na AEU SUL POLO INTERMODAL BABITONGA na totalidade de sua ocupação. Levando em conta o cenário de um potencial construtivo de **6.777.892,20 m² de AEU SUL para 312.095,00 m²** de que foi realizado no Complexo Perini, bem como a avaliação de resultados e impactos financeiros levando em consideração 21,59 vezes os números apresentados pelo Perini: **6.777.892,20 m² / 312.095 m² = 21,59** (fator referencial).

A parte destinada à AEU SUL para os empreendimentos poderá gerar um acréscimo no PIB de Joinville em torno de 287%, em valores, estamos projetando um acréscimo de cerca de R\$10,658 bi (R\$7bi + 20,1%) aos atuais R\$36,392bi (dados IBGE de 2020). No que diz respeito à arrecadação de ISS (Imposto sobre Serviços), poderemos fazer uma projeção semelhante. Atualmente, sob o endereço atual do Complexo Perini, temos registrados 596 CNPJs que contribuem aos cofres do município atualmente um valor de R\$ 1354.966,34 – Treze milhões, quinhentos e quarenta e um mil,

novocentos e oitenta e seis reais e trinta e quatro centavos (fonte: SEFAZ, FINE). Projetando 20,15 vezes esse valor, poderíamos projetar um volume de ISS arrecadado de cerca de R\$272871.024,75 /ano – Duzentos e setenta e dois milhões, oitocentos e setenta e um mil, vinte e quatro reais e setenta e cinco centavos.

No **Setores SD 01/SD 02** temos o seguinte cenário: Oferece oportunidade de aquisição de aproximadamente 4,16c. lotes de 1.000 m² a um custo médio unitário da área entre R\$305,00 e R\$455,00. Partindo de um valor médio do mercado de R\$440,00, isso resulta na comercialização de R\$2.716.960.000,00 (Dois bilhões, setecientos e decessas milhões, quinhentos e sessenta mil reais) (fonte: Irineu Indevic, vendas de lotes industriais na Zona Sul de Joinville). O valor real considerando os investimentos da indústria pode superar esta estimativa. Considerando o valor médio de arrecadação de IPTU projetado pela Prefeitura Municipal de Joinville em torno de 1% do valor venal do imóvel, pode-se chegar ao total anual de arrecadação para o município acrescido a título de IPTU, no valor de R\$ 2716560000 (vinte e sete milhões, cento e setenta e cinco mil e seiscentos reais) /ano. Com relação ao ITBI gerado pelas transações na alíquota de 2% envolvendo os lotes deste setor pode-se chegar ao valor de arrecadação para o município na ordem de R\$ 54.339.200,00 (cinquenta e quatro milhões, trezentos e trinta e um mil e duzentos reais).

No que diz respeito ao repasse de ICMS anual pelo Governo do Estado de Santa Catarina, considerando os números apresentados pela SEFAZ/PRN3 nos últimos 4 anos, temos uma média de recebimentos de R\$49,03 milhões. Ao traçar um paralelo com o PIB gerado no Complexo Perini dentro do município, pode-se alcançar um repasse adicional (nas áreas SD 01 e SD 02) em torno de R\$1.652,42 milhões por ano – um bilhão, seiscentos e cinquenta e dois milhões de reais, aproximadamente (%).

(*) R\$410,00 m² x 20% PIB do Perini = R\$82.000 m² x 20,15 = R\$1.652,42 milhões/ano.

No que diz respeito ao repasse de IPTU anual pelo Governo Federal, considerando os números apresentados pela SEFAZ/BRN3 nos últimos 4 anos, temos uma média de recebimentos de R\$22,7 milhões. Ao traçar também um paralelo com o PIB gerado no Complexo Perini dentro do município, pode-se alcançar um repasse adicional (nos 03 setores) em torno de R\$91,48 milhões por ano – noventa e um milhões, quatrocentos e oitenta e cinco mil reais, aproximadamente (%).

(*) R\$227 m² x 20% PIB do Perini = R\$45,4m² x 20,15 = R\$91,48 milhões/ano.

No geral, é bastante difícil precificar o valor exato da construção de um galpão pré-fabricado, principalmente porque muitos fatores devem ser levados em consideração antes de estipular um número. Nesse caso não é apenas o tamanho do projeto que define seu preço, mas também pontos como o design, e sua funcionalidade, o espaço livre em seu interior e a localização no terreno. Também é necessário considerar os custos com as obras civis, como a fundação, os ralos, pisos, entre outros itens. Logo, a divisão de valores costuma ser do Custo de produção: 78% a 83%; Custo de transporte 2% a 3%; Custo de instalação 15% a 20%.

CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025



Assim, quando falamos apenas da estrutura, o preço médio fica em torno de R\$ 200 e R\$ 400 por metro quadrado, subindo para algo entre R\$ 700 e R\$ 900, quando somado ao valor da obra já finalizada (contando com todos os custos extras)
(Fonte: <https://iniciativasaprefabricada.com.br/qual-o-preco-do-m2-de-um-galao-pre-moldado>)

Por fim, a atividade da construção civil também tem avanços em relação a AEU SUL no setor SD 01, uma vez que a perspectiva de construções de galpões industriais aponta para uma movimentação de R\$23.396.357.250,00 (Três bilhões, trezentos e noventa e seis milhões, trezentos e cinquenta e sete mil, duzentos e cinquenta reais), levando-se em consideração o cenário de área máxima da construção do setor SD 01 de 6.175.915 m², e o valor médio de m² de galpões industriais (R\$3.500,00 m² - valores entre R\$200,00 a R\$900,00).
Fonte: <https://iniciativasaprefabricada.com.br/qual-o-preco-do-m2-de-um-galao-pre-moldado>

14.3 Geração de emprego e renda

A geração de emprego e renda é outro ponto favorável, vez que há previsão da geração de 118.428 empregos diretos no setor Industrial e de Serviços (R.928* 2015). Exclui-se aqui o nº médio de visitantes (560* 2015 = 11.284 visitantes/dia).

Considerando a média salarial de Joinville, de 2,8 salários mínimos (<https://www.ncs.total.com.br/pt-br/cidades/majores-salarios-norte-sul>) projeta-se R\$64.483.504,00** (Quatrocentos e quarenta e um milhões, quatrocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e quatro reais) em salários gerados / mês. Uma injeção anual na economia de R\$739.285.552,00*** (Cinco bilhões, setecentos e trinta e nove milhões, duzentos e oitenta e cinco mil, quatrocentos e cinquenta e dois reais) resultante dos zoneramentos SD 01 e SD 02 (118.428 pessoas).
** R\$3.200,00 * 2,6 * 119.428
*** R\$44.483.504,00 * 13 salários
<https://br.scribd.com/document/477171104/Relatorio-2020-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000>

14.4 Consumo de infraestrutura

14.4.1 Consumo de água

Segundo a ONU (Organização das Nações Unidas, por dia, um ser humano consome em média 100 litros de água. A média de consumo de três anos consecutivos (2016, 2017 e 2018) no Estado

nis dados de utilização de água por pessoa diariamente e setar 75% (*) como resultado para geração de efluentes.

O impacto gerado pela população estimada (119.449 pessoas) no setor SD 01 e SD 02, é de 172.484.000 litros/dia de consumo de água * 75% = 129.363.000 litros de efluentes líquidos. Em um ano, podemos estimar uma geração de cerca de 47,2 milhões de m³ (*) de esgoto para todo o complexo. A área de Expansão Urbana Sul, assim como o entorno imediato, não apresenta rede de captação de esgoto. Para a mudança do uso rural para urbano, será necessário prever a ampliação da rede para que a área seja contemplada.
** 6.520 m³ * 75% = 4.890 m³ de esgoto
** 6.420 * 2015 * 365 dias = 47,2 mil m³

14.4.4 Coleta de resíduos sólidos

Para ambos os setores algumas regras devem ser seguidas que atendem às leis municipais. Para que a coleta de lixo ocorra, é necessário que todas as empresas respeitem a tipologia do material e limite na coleta de 120 litros de produção diária de resíduos por empresa, conforme disposto nas leis municipais. A coleta seletiva realizada atende aos seguintes geradores de resíduos, visto a limitação de volume existente em legislação (20 litros/diário), e contempla somente a coleta de resíduos comuns (orgânicos e não reciclados sem contaminantes), bem como resíduos recicláveis. Como a coleta é realizada a cada dois dias, consideram-se 240 litros por dia de coleta, sendo que os sacos dos resíduos deverão ser cinzas ou pretos para os resíduos comuns e azuis ou verde-oliva para os recicláveis. Quanto ao resíduo industrial, fica sob responsabilidade de cada empresa providenciar o transporte e a destinação adequados com empresas devidamente licenciadas.

A Diretoria Administrativa do Complexo Perini relata uma geração atual de cerca de 56 toneladas de resíduos sólidos por dia acrescidos de outra 14 toneladas de resíduo sólido peripso no mesmo tempo. Projetando para o complexo (SD 01 e SD 02), temos a produção anual de 41.866 (16 ton * 2015 * 365 dias) toneladas de resíduos sólidos e outras 10.296 (4 ton * 2015 * 365 dias) toneladas de resíduos sólidos peripso.

14.5 Sistema viário

Realizando as projeções típicas, com base nas informações fornecidas pelo Complexo Perini, ainda atualmente em um estágio de planejamento cerca de 3.300 veículos (carro e moto) e outros 650 caminhões diários, podemos projetar um fluxo de cerca de 46,3 milhões de veículos (6.300 * 2015 * 365 dias) nas dependências do zoneamento, bem como outros 4,7 milhões (650 * 2015 * 365 dias) de caminhões durante um ano. Com base nas dependências atuais do Perini Business Park,

de Santa Catarina foi de 151,6 litros/habitante. Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNSIS - Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2018. Foram produzidos quase 66 milhões de m³ de água em 2021 ou seja, foi estimado o consumo de 113m³ por habitante durante um ano (604.708 habitantes em 06/2022), ou 306,66 litros de água/dia (no cálculo consta os índices de dependência na distribuição). Fonte: CAJ - Companhia Águas de Joinville, 2021.

Na escala de empreendimento Perini Business Park, o consumo se torna muito específico devido à natureza de ocupação da população flutuante dividida em trabalhadores e visitantes que não estão em tempo integral de utilização da infraestrutura. Deve-se levar em conta que parte da água consumida destina-se à utilização industrial. Segundo informações da Diretoria Administrativa do complexo foi utilizado em média 8.560 m³ de água/dia.

Se levarmos em consideração a projeção de 4.900 estruturas previstas, teremos 172.484m³ de água utilizada por dia, o que representa anualmente 62.956.560 m³ de água(**). Nesse sentido, também é importante destacar que este montante é relativo, pois o consumo de água de uma pessoa não ocorre 100% em seu local de trabalho, pois parte do consumo ocorre em outros locais, tais como no ambiente residencial e outros.
(**) = 8.560 m³ * 2015 * 365 dias

14.4.2 Consumo de energia elétrica

Para a demanda prevista do setor SD 01, não podemos quantificar o consumo de energia devido à natureza de indústria ou prestador de serviço que possa ser instalada na região. Cada empresa terá uma ligação individual de energia elétrica e receberá o fornecimento diretamente da companhia distribuidora (CELGSC). É de responsabilidade da empresa a solicitação de ligação/obrigamento da energia. A concessionária responsável pela distribuição poderá antecipadamente responder ao interessado o tipo de investimento necessário para suprir sua demanda energética, conforme a natureza e o valor de seu negócio. Atualmente a Celgsc dispõe de 2 linhas de transmissão de 138.000V e 69.000V passando pela região, contando ainda com 2 subestações (JCM274 e JSC229).

14.4.3 Geração de efluentes líquidos - esgoto

Quanto à geração do esgoto industrial, a Companhia Águas de Joinville (CAJ) não responde pela captação e tratamento, sendo de responsabilidade exclusiva da empresa geradora, podendo ela direcionar estes efluentes para tratamento externo adequado em empresas licenciadas, bem como implementar sistemas de tratamento específicos devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente para as características dos efluentes gerados. O Complexo Perini hoje dispõe de uma Estação de Tratamento de Esgoto própria (ETE). Podemos estimar a geração de efluentes com base

103

104

não se espera sobrecarga nas vagas de estacionamento, porém espera-se uma grande demanda para carga e descarga e embarque e desembarque já que o setor atende predominantemente o segmento industrial e logístico. O aumento dos níveis de poluição sonora e atmosférica são intrínsecos ao aumento de frota de veículos.

Sendo assim, estima-se que haverá aumento dos níveis de poluição sonora e atmosférica na AEU, processo normal decorrente do adensamento urbano/joioal. Não são esperadas poluições hídricas decorrentes do aumento da frota de veículos na AEU. Os maiores riscos nesse sentido são de eventuais caminhões carregados de produtos líquidos tóxicos. Em caso de acidentes, esses líquidos podem escoar para os leitos fluviais mais próximos causando graves problemas de poluição hídrica. Havendo este tipo de situação na AEU o IMA deverá ser informado pela municipalidade e pelo empreendedor para proibir o estóque deste tipo de carga considerada perigosa. Importante destacar que o atendimento aos requisitos ambientais legais e normativos pertinentes à atividade praticada pela empresa gera segurança jurídica à organização, bem como favorece a inserção e permanência da empresa em questão no mercado competitivo. Na realização do monitoramento ambiental, caso sejam identificados na empresa e em suas atividades riscos potenciais ocasionados por ausência ou ineficiência de práticas e controles adequados para segurança da conformidade ambiental do empreendimento, bem como não cumprimento e/ou descumprimento das regras internas e legislações vigentes, os órgãos competentes poderão notificar a empresa e realizar aplicação de penalidades previstas em lei.

14.6 Equipamentos urbanos e comunitários

A AEU SUL (Área de Expansão Urbana Sul) em todos os seus zoneamentos previstos, prevê demandas por serviços públicos e equipamentos comunitários no município de Joinville, especialmente na região próxima e de influência direta (AID). Como vimos, com a implantação de novos empreendimentos haverá aumento populacional flutuante em médio e longo prazo, despertando as seguintes demandas:

14.6.1 Transporte público

Aumento do número de passageiros nas "linhas" que conectam a AEU com a área central e sul do município de Joinville. Atualmente contamos com as seguintes linhas que atendem as regiões que circundam a AEU-SUL:

- 7010 CDE de Luzitana,
- 7010 Eixo Sul,
- 7023 Eixo Via EBM01,

CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025

7002 Itinga
0702 Itinga / Norte
7020 Itinga Via Protópio
7008 Ranco D'Água
7017 Ranco D'Água Via Thairi
7022 Ranco D'Água Via Thairi/Itinga
0703 Escolinha/Centro
7001 Escolinha/Boehmerwaldt
1306 Guanabara/Escolinha
7005 Escolinha Via Santa Helena
1411 Circular Noroeste Itinga
7018 Eixo de Acesso Sul/Via Parati
7009 Est. Lagos Dourados
1743 Sul / GM Via Vitória
Linha 544-1 – Porto Grande (Empresa Verdes Mares)

14.7 Sistema de educação

Atualmente contamos com as seguintes unidades de educação próximas à AEU SUL, onde:

- EM - Escola Municipal
- EBB - Escola de Educação Básica
- CEI - Centro de Educação Infantil
- EM Luzia da Cruz Flores
- CEI Pedro Paulo Hings Colin
- EM Nave de Março
- EBB Alicia Ferreira
- EM Paulino Pirajker
- CEI Pequeno Príncipe
- EM Prof. José Motta Pires
- EM Júlia Machado de Luz
- EM Elizabeth Von Dreifuss
- CEI Morro do Meio
- EM Prof. João Kneerholz
- EM Oliveira Guimarães

Em Araquari, contamos também com outras 02 (duas) unidades de ensino: EM São Benedito e EM Francisco Jablonický

14.8 Sistema de saúde

Aumento da demanda por atendimentos nas unidades básicas de saúde próximas à AEU SUL, onde:

- UESF - Unidade Básica de Saúde da Família
- UESF - Vila Nova Rural
- UESF - Jarivoca
- UESF - Morro do Meio
- UESF - Profipo
- UESF - Km4
- UESF - Itinga
- UESF - Boehmerwaldt II

De acordo com as premissas do Sistema Único de Saúde, a Estratégia Saúde da Família (ESF) é composta por equipe multiprofissional que possui, no mínimo, médico generalista ou especialista em saúde da família ou médico de família e comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS). Cada equipe de Saúde da Família deve ser responsável por, no máximo, 4.000 pessoas de uma determinada área, que passam a ter responsabilidade no cuidado com a saúde. A demanda de uma população desta grandeza pode ser atendida por ao menos 7 (sete) equipes de Saúde da Família.

Portanto e embora, dada a estimativa populacional flutuante para a AEU SUL de 119449 pessoas/dia e a inexistência de áreas residenciais em todo o perímetro, entende-se necessária a implantação de novas Unidades Básicas de Saúde no local para atendimento dessa população flutuante.

Não obstante, em Araquari, contamos também com outras duas unidades: UES Geny Werstruppe e Posto de Saúde do Itinga

105

15. RECEITAS PROVENIENTES DA IMPLANTAÇÃO (SD 03)

15.1 Apresentação

Com base nos cenários, estimativa populacional e estimativa de empresas, serão apresentados a seguir as possíveis receitas recebidas em relação ao IPTU, ITBI, entre outros. Lembramos que o valor calculado se refere à área no seu potencial construtivo. Será apresentado também, a estimativa de consumo de algumas infraestruturas e a geração de resíduos prevista para essa área, bem como a demanda de equipamentos públicos. Para esse zoneamento em específico (SD 03), prevê-se a construção de indústrias, comércio e serviços com área mínima de lotes de 5.000 m².

No setor SD 03 temos a perspectiva do seguinte cenário: O valor por unidade de aquisição de 225 lotes de 5.000 m², a um custo médio unitário da área em torno de R\$345,00. Partindo deste valor de mercado, isso resulta na comercialização de R\$433125.000,00 (*) (Quatrocentos e trinta e três milhões, cento e cinco mil reais). Fonte: preço imobiliário, vendas de lotes industriais na Zona Sul de Joinville. O valor real considerando os investimentos dos moradores pode superar esta estimativa. (*) 5.000m² * R\$86.600,00/m² * 225 unidades

Considerando o valor médio de arrecadação de IPTU projetado pela Prefeitura Municipal de Joinville em torno de 1% do valor venal do imóvel, pode-se chegar ao total anual de arrecadação para o município acrescido a título de IPTU, no valor de R\$ 4.331.250,00 (quatro milhões, trezentos e trinta e um mil, duzentos e cinquenta reais). Com relação ao ITBI gerado pelas transações na alíquota de 2%, envolvendo os lotes deste setor, pode-se chegar ao valor de arrecadação para o município na ordem de R\$ 8.662.500,00 (Oito milhões, seiscentos e sessenta e dois mil e quinhentas reais). Por fim, a atividade de construção civil também tem avanços com relação à AEU SUL no setor SD 03, uma vez que a perspectiva de construções de galpões industriais aponta para uma movimentação de R\$40.886.825,00 (quarenta e um milhões, oitocentos e oitenta e seis mil, oitocentos e vinte e cinco reais), levando-se em consideração o cenário de área máxima de construção do setor SD 02 de 10 % de 1022215 m² e o valor médio do m² de galpões industriais (R\$39.900,00 e R\$39.900,00).

Fonte: <https://municipaljoinville.com.br/jual/operco-do-m2-de-um-galpao-por-moedade>

106



107

15.2 Quadro de receitas incrementadas ao município

DESCRIÇÃO DAS RECEITAS DO MUNICÍPIO	Período - Apuração Realizada				PROJEÇÕES		Projeções Totais AEU SUL
	2018	2019	2020	2021	SD 01 / SD 02	SD 03	
RECEITAS CORRENTES	2.051.261	2.439.609	2.389.981	2.427.264	2.062.242	49.026	1020.583
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhorias	828.052	879.199	810.861	720.794	369.493	17.869	367.362
ISS - Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza	225.925	244.431	244.729	144.006	267.996	4.875	272.871
IPTU - Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana	144.402	154.585	154.203	175.021	27.166	4.331	31.497
ITBI - Imposto sobre a Transmissão "Inter Vivos" de Bens Imóveis e de Direitos Reais sobre Imóveis	98.130	115.622	130.256	81.041			0
TLL - Taxas do Insp. Control. e Fiscaliz. - Outras - Princ. Lic. Func. Estab. Com. Ind. e Prest. Serv.º	44.540	49.250	58.237	303.305	54.331	8.663	62.994
Outros Impostos, Taxas e Contribuições de Melhorias	2.874	2.311	568	2.833			0
12.181	13.370	12.768	14.552				0
Contribuições	120.072	114.448	122.553	115.195	0	0	0
CCOSP - Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública	52.291	65.024	49.972	44.409			0
Outras Contribuições	67.721	49.424	72.581	70.786			0
Outras Receitas Correntes	289.869	503.741	223.015	57.794	1.712.749	31.157	1.763.506
Transferências Correntes	1.629.719	1.126.782	1.329.462	1.419.511	1.622.859	29.522	1.662.421
Cota-Parte do ICMS	369.528	401.746	404.254	65.906			0
Transferências de Recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB	291.928	325.052	331.584	574			0
Cota-Parte do IPVA	58.202	63.766	69.377	8.710			0
PFM - Cota-Parte do Fundo de Participação dos Municípios - Cota Mensal	47.722	51.694	49.110	37.740			0
Transferências do Salário Educação	31.441	29.777	31.353	0			0
Royalties	8.166	7.771	6.031	496.120			0
Cota-Parte do IPVA - Municipais	5.668	5.137	5.536	74.483	89.851	1.634	91.486
ITR - Cota-Parte do Imposto Sobre a Propriedade Territorial Rural	507	436	469	6.935			0
Cota-Parte da Contribuição de Int. no Domínio Econômico - CIDE	626	384	336	232			0
Transferência Financeira do ICMS - Desoneração - L.C. Nº 87/96	1.182	0	0	398.695			0
Outras Transferências Correntes	214.699	239.089	431.372	330.163			0
Outras Receitas Correntes	50.598	55.095	60.025	60.844	0	0	0
Dividas Ativas	33.022	42.344	44.325	52.285	0	0	0
Receitas de Capital	18.857	33.796	104.383	43.089	0	0	0
Operações de Crédito	4.288	24.067	157.369	28.061			0
Transferências de Capital	12.558	6.650	24.750	2.854			0
Alienação de Bens	2.011	3.027	2.234	12.133			0
Outras Receitas de Capital	0	0	0	0			0
Total Receitas	2.070.118	2.473.363	2.574.364	2.470.352	2.062.242	49.026	2.111.269

* Valores em R\$ mil

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação (SDE) e Secretaria da Fazenda (SEFAZ)

108

15.3 Incentivos fiscais para atração de investimento

O Município de Joinville, conforme Art. 1º da Lei Complementar Nº 365, de 19 de Dezembro de 2011 dispõe sobre uma política de incentivos à instalação e ampliação de empresas no município de Joinville, denominada PRO-EMPRESA.

Segundo o 3º Art. desta lei, através do PRO-EMPRESA o município de Joinville poderá conceder, mediante prévia demonstração de interesse público e das condições de instalação e funcionamento de empresas industriais, agroindustriais e de serviços, incentivos e benefícios de acordo com os critérios estabelecidos na presente lei complementar.

O Art. 4º explica que para fins de instalação e ampliação de empresas com as características delineadas no artigo 2º, considerando o fundo social, o desenvolvimento sustentável, a expressão econômica do empreendimento nas áreas de interesse público, os incentivos poderão consistir cumulativamente em:

- I. Isenção de tributos municipais;
- II. outros, na forma da lei complementar específica.

No 5º Art. da LC informa que a isenção fiscal poderá ser concedida às empresas cuja instalação e/ou ampliação seja afetada em área declarada de interesse público pelo Município de Joinville, e contemplará os seguintes tributos:

- a) Imposto sobre a Transmissão "Inter vivos" de Bens Imóveis - ITBI e Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU incidente sobre o imóvel destinado à instalação da empresa;
- b) Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN retido incidente sobre a prestação de serviços relacionados à implantação ou ampliação do empreendimento;
- c) Taxas relativas à localização, aprovação vistoria e fiscalização do projeto do respectivo empreendimento;
- d) Contribuição de Melhorias e Contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública - COSIP que incidir sobre o imóvel de que trata a alínea "a".

Os demais pontos da LC podem ser verificados segundo a Fonte: <https://leis.munic.gov.br/leis/Joinville/lei-complementar-2011/773653-lei-complementar-n-365-2011-obra-a-politica-de-incentivos-ao-desenvolvimento-economico-e-social-na-instalacao-e-ampliao-de-empresas-do-programa-de-incentivo-ao-desenvolvimento-da-empresa-joinville-pro-empresa-cidade-pedia-lei-n-365-17-de-novembro-de-2011-e-outras-providencias>

Outras informações podem ser obtidas através do site da Prefeitura ou diretamente com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e de Inovação (SDE)

15.4 Geração de emprego e receitas da fase pré-operacional

Todos os números apresentados previamente contam com as projeções calculadas do empreendimento em sua concepção final idealizada – operacional. Com base nos cenários já projetados, estimativas populacionais e estimativas de empresas, serão apresentados a seguir as possíveis receitas pré-operacionais geradas com o empreendimento total – levando em consideração todos os zoneamentos propostos. Trata-se de uma projeção prévia de geração de emprego e renda necessárias para a concepção final do empreendimento.

Na construção civil, calcula-se que, a cada R\$ 1 milhão de novos investimentos, o setor é capaz de gerar 79,31 postos de trabalho diretos, indiretos e induzidos. Em relação ao salário médio, em dezembro, o salário médio de admissão na Construção Civil, conforme dados do Novo Caged, foi de R\$ 899,139.

Fonte: <https://biblioteca.fbc.construcao.civil/regista-aumento-de-150-na-geracao-de-emprego/>

Segue quadro que compõe o número final de emprego total gerado mensal por zoneamento e do empreendimento como um todo:

Dados	Zonaamento	
	SD 01 / SD 02	SD 03
Valor da Construção Empreitada	R\$ 33.356.337.250,00	R\$ 8.866.825,00
Para cada R\$1.000.000,00	79,31 empregos	1,33
Estimativa de Mão de Obra (M^o Empregos)	62.197	63.370
100% do Emprego (M^o Empregos) Operacional	62.197	63.370
Renda Média da Construção Civil (R^o)	R\$ 1.891,39	
Geração de Riqueza por Zonaamento	R\$ 119.620.679,71	R\$ 2.148.224,36
GERAÇÃO DE RIQUEZA TOTAL, PRÉ-OPERACIONAL (M^o)	R\$ 119.763.654,06	

Os valores têm como referência os números projetados do setor da construção civil apresentados anteriormente, em R\$:

- R\$3.396.372.900,00 (Três bilhões, trezentos e noventa e seis milhões, trezentos e cinquenta e sete mil duzentos e cinquenta e cinco reais) do zoneamento SD 01;
- R\$6.886.825 (Seisenta e um milhões, oitocentos e oitenta e seis mil, oitocentos e vinte e cinco reais) para o zoneamento SD 03.

(*) Valor investido em construções de galpões

Por fim, Joinville pode projetar a geração de obra de 6.320 empregos durante as fases pré-operacionais dos empreendimentos e com isso, resultar em renda média mensal em torno de R\$19.763.654,06 (dezoito e nove milhões, setecentos e trinta e quatro mil, seiscentos e sessenta e quatro reais e seis centavos) – cenário em sua totalidade de ocupação.

CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025

15.5 Outras destinações de investimentos – educação e entretenimento

As áreas destinadas à implantação de atividades industriais, comerciais, serviços, científicas, tecnológicas, educacionais, culturais e de lazer, aliadas à ocupação sustentável e de conservação ambiental (SD 03, SD 02 e SD 03) podem receber empreendimentos na área educacional e de entretenimento que podem majorar ainda mais o valor percebido por possíveis investidores. A seguir trazemos um estudo de impacto de um empreendimento voltado à educação, desenvolvimento e inovação: a criação de um campus universitário.

15.5.1 Apresentação de modelo de investimento educacional

Diferentemente dos zoneamentos apresentados neste documento, não previmos acréscimos de impostos/feições para o município nessa área específica, controladas por áreas destinadas aos equipamentos de educação superior e desenvolvimento tecnológico (Lei 4707/17). Tal área refere-se às terras de propriedade Federal destinadas à UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina.

Seguir apresentação de estimativas de consumo de algumas infraestruturas e a geração de resíduos prevista para área, bem como a demanda de equipamentos públicos.

Para o cálculo de população foram considerados o número de matrículas dos alunos da UFSC entre 2014 a 2019 (2000 alunos), o número de matrículas dos alunos da pós-graduação entre os anos 2018 a 2019 (286 alunos) e o número de funcionários (50 funcionários), totalizando uma população futura de 3.436.

15.6 Geração de emprego e renda

A geração de emprego e renda é outro ponto favorável, vez que há previsão de geração de 150 empregos diretos no setor Educacional. Leva-se em consideração informações de infraestrutura e pessoal atual do Campus da UFSC de Joinville, que se encontra no Beiriz Business Park. Fonte: UFSC de Joinville. Considerando a média salarial de Joinville, de 2,8 salários mínimos (Fonte: <https://www.ncetotal.com.br/noticias/cidades-maiores-salarios-noite-sc>) projeta-se R\$509.040,00 (*) (Quinhentos e nove mil e quarenta e seis reais) em salários gerados / mês. Uma injeção anual na economia do zoneamento de R\$ 6.108.000,00 (**).
(*) R\$ 2.020,00 * 28 * 150
(**) R\$ 509.040,00 * 12 salários

de esgoto. Em um ano, estima-se produzir um total de 288.445,92 m³ (**) de esgoto no zoneamento SE-03.
(*) 1.053.863,76 litros de água (3.436 pessoas * 306,66 litros água/dia) * 75%
(**) 790,26m³ * 365
O dimensionamento de geração de efluentes líquidos está superdimensionado pois não leva em consideração o recesso educacional em dois momentos anuais previstos.

15.7.3 Coleta de resíduos sólidos

Na escala do empreendimento educacional está prevista a movimentação de cerca de 3.436 pessoas. Atualmente, segundo a Ambiental S/A, a da Joinville produz em torno de 225,76 kg de resíduos sólidos por ano, o que corresponde a 625,49 gramas por dia. Projetando a geração de resíduos para o Zoneamento, teríamos uma quantidade anual em torno de 789,46 toneladas (*).
(*) 3.436 * 229,74kg/ano = 788.488,36kg

Nesse sentido, é importante destacar que este montante é relativo, pois o consumo de água de uma pessoa não ocorre 100% em seu domicílio, pois parte do consumo ocorre em outros locais, tais como no ambiente de trabalho e escolar.

15.7.4 Frota de veículos

Conforme informações do Ministério da Saúde (dados de prevalência) e do DENAT/AN – Departamento Nacional de Trânsito (frota por município), em Joinville existem 178 habitantes por veículo/motocicleta. Cruzando esse parâmetro com o total de habitantes previstos para o Setor SE-03 na área educacional, temos uma previsão de aumento de aproximadamente 1.930 veículos/motos (3.436 / 1,78 pessoas). Não se esperam sobrecarga nas vagas de estacionamento. O aumento dos níveis de poluição sonora e atmosférica são intrínsecos ao aumento da frota de veículos. Sendo assim, estima-se que haverá aumento dos níveis de poluição sonora e atmosférica na AID, processo normal decorrente do adensamento urbano/populacional. Não são esperadas poluições hídricas decorrentes do aumento da frota de veículos na AID. É importante que caminhões com cargas polígrafas utilizem as vias do setor educacional como rota de tráfego.

Importante destacar que o atendimento aos requisitos ambientais legais e normativas pertinentes à atividade praticada pela empresa gera segurança jurídica à organização, bem como favorece a inovação e rentabilidade da empresa em questão no mercado competitivo. Na realização do monitoramento ambiental, caso sejam identificados na instituição/empresa e em suas atividades riscos potenciais ocasionados por ausência ou ineficiência de práticas e controles adequados para segurança da conformidade ambiental do empreendimento, bem como não cumprimento e/ou

109

OBS: subdimensiona-se os impactos salariais, devido à remuneração de corpo docente universitário que tem seus valores superiores a 2,8 salários-mínimos. Não se consegue dimensionar também a quantidade de professores e suas titulações para prever a remuneração aproximada mais realista do Impacto Financeiro da geração de emprego.

Fonte:

<https://www.21semadecia.ufmt.br/noticias/fraternas/2022/05/02/salario-minimo-de-r-1212-e-promulgado>

15.7 Consumo de infraestrutura

15.7.1 Consumo de água

Segundo a ONU (Organização das Nações Unidas, por dia, um ser humano consome em média 110 litros de água. A média de consumo de três anos consecutivos (2016, 2017 e 2018) no estado de Santa Catarina foi de 151,6 litros/dia/pessoa. Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS - Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2016. Foram produzidos quase 66 milhões de m³ de água em 2021 (ou seja, foi cotado o consumo de 113m³ por habitante durante um ano [204.708 habitantes em 2020]), ou 306,66 litros de água/dia por cidadão com os índices dependente da distribuição). Fonte: CAJ - Companhia Águas de Joinville, 2021.

Na escala do empreendimento similar a uma universidade, o consumo se torna muito específico, devido à natureza de ocupação da população futura: atividade em trabalhadores e estudantes que não estão em tempo integral de utilização da infraestrutura. Deve-se levar em conta que parte da água consumida destina-se à manutenção das próprias estruturas. Mas faz-se necessário um dimensionamento mínimo para projeção de impacto de utilização da água. Levando em consideração a circulação de cerca de 3.436 pessoas diariamente, pode-se atribuir um consumo diário de 1053,7 m³ de água, ou 384.594,5 m³ ao ano. Nesse sentido, também é importante destacar que este montante é relativo, pois o consumo de água de uma pessoa não ocorre 100% em seu local de estudo, pois parte do consumo ocorre em outros locais, tais como no ambiente residencial e outros.

15.7.2 Geração de efluentes líquidos - esgoto

A Área de Expansão Urbana Sul, assim como o entorno imediato, não apresenta rede de captação de esgoto tratada atualmente. Para a mudança do uso rural para o urbano, será necessário prever a ampliação deste serviço para que a área seja contemplada. O impacto gerado por toda a população futura de 3.436 pessoas no consumo de água projetado, são estimadas (3.436 pessoas) no setor educacional e geração de 790.262,82 litros/dia (*) – ou 790,26m³ -

110

decorrentes às regras internas e legislações vigentes, os órgãos competentes poderão indicar a empresa a realizar aplicação de penalidades previstas em lei.

15.8 Apresentação de modelo de investimento em entretenimento

A área disponível prevista para ocupação traz a possibilidade de instalação de grandes empreendimentos na área de entretenimento. Grandes construções de parques de diversões (secos e aquáticos) podem ser realizadas, valendo-se do ambiente como um todo da AEU-SUL, onde dispõe de feições naturais e recursos hídricos que atraem um grande número de turistas e adeptos a esportes de aventura.

Investimentos por todo o país estão sendo retomados nesse segmento, seja de uma forma completa na concepção de parques, como investimentos em atrações novas e espaços em parques já estabelecidos.

No que diz respeito a concepção total de parques pelo Brasil, alguns alcançam cifras iniciais entre R\$250.000.000,00 a R\$500.000.000,00, como por exemplo:

- Parque Cristais de Gramado – parque aquático fechado de cerca de 11.000 m² na cidade de Gramado, no Rio Grande do Sul.
- Água Ventura – parque situado na Praia de Carneiros, Estado de Pernambuco, que conta com cerca de 55.000 m².
- Thermas Aquáticas – situado na cidade de Andradina no estado de São Paulo, que conta com mais de 142.000 m².

Alguns desses empreendimentos ainda contam com uma infra-estrutura hoteleira associada que atrairá ainda mais visitantes por essa opção de comodidade.

15.8.1 Emprego e renda

A geração de emprego e renda é outro ponto favorável. Com base em informações coletadas no Parque Beto Carrero, atualmente cerca de 1250 pessoas trabalham diretamente no parque e existem outros 786 fixadas internamente.

Estima-se um geração de riqueza em torno R\$=620.000,00 (*) (Quatro milhões, seiscentos e vinte mil reais) em salários gerados / mês. Uma injeção anual na economia de R\$60.060.000,00 (**). (Sessenta milhões e sessenta mil reais) - refere-se somente ao parque de diversões.

(*) R\$ 1.200,00 * 28 * 150
(**) R\$ 4.620.000,00 * 13 salários

OBS: Considerando a média salarial de Joinville de 2,8 salários-mínimos (<https://www.ncetotal.com.br/noticias/cidades-maiores-salarios-noite-sc>)



**CONSELHO MUNICIPAL DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025**



A geração de emprego estimada e sua geração de riqueza está subestimada, pois, não levou-se em consideração a criação de postos de trabalho na fase pré-operacional desses empreendimentos. Estimar nesse documento o impacto pré-operacional desse tipo de investimento em entretenimento não se faz necessário, visto a utilização da área para construção já estar estimada como indústria/serviço/comércio no detalhamento do zoneamento SO 01 e SO 02.

111

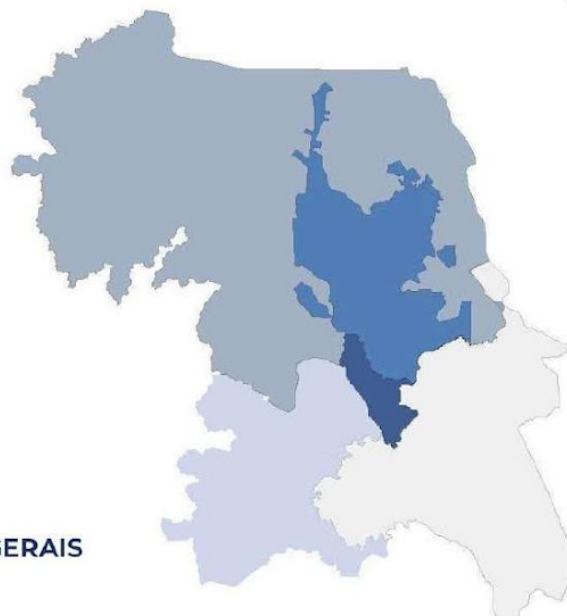
15.6.2 Circulação de turistas e geração de impostos municipais

Segundo informações do Parque Beto Carrero, a circulação de turistas ao ano é superior a 2.500.000 (dois milhões) de pessoas, podendo alcançar 3.000.000 (três milhões) visitantes. Para traçar uma estimativa de retorno de impostos para o município, levamos em consideração um passaporte de entrada média (ticket médio) no valor de R\$189,90 e a expectativa média de visitantes que vêm ao Parque Beto Carrero (2.500.000 – dois milhões e quinhentas mil pessoas). A tabela da ISS prevista para esse tipo de serviço no município de Joinville é de 5%. O quadro abaixo apresenta a estimativa de recolhimento anual de ISS para o município de Joinville:

ESTIMATIVA DE RECOLHIMENTO DE ISS - PARQUE DE DIVERSÕES	
Nº de Visitantes	2.500.000
Ticket Médio	R\$ 189,90
Total Faturamento / ano	R\$ 474.750.000,00
ISS Previsto / ano	R\$ 23.737.500,00

Tal estimativa está subdimensionada, visto a possibilidade desses visitantes adquirirem passaportes com maior valor agregado, bem como seu consumo de outros serviços e hospedagem também incrementar o recolhimento de impostos do município.

112



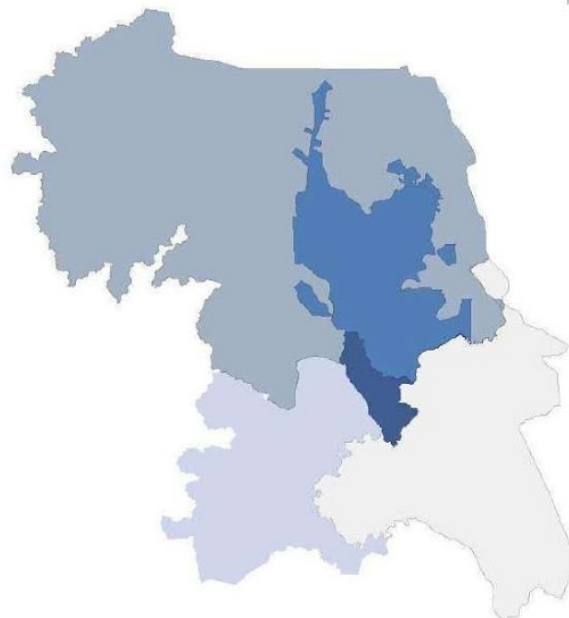
MATRIZ DE IMPACTOS GERAIS

16. MATRIZ DE IMPACTOS GERAIS

IMPACTOS	NATUREZA	MEDIDAS
<p>Geração de empregos diretos</p> <p>Durante a fase de implantação até a fase posterior à obra poderão ser gerados aproximadamente 63.000 empregos. Após a implantação aproximadamente 195.000 empregos. Pode ser considerado um impacto socioeconômico positivo, uma vez que auxilia na melhoria da qualidade de vida da população, tanto da AEU quanto do município.</p>	Positivo	Esse impacto ocorre durante a fase de instalação dos empreendimentos na AEU Sul e na sua operação direta e indireta.
<p>Adensamento populacional</p> <p>Pode ser considerado um impacto positivo. O adensamento populacional contribui para a cidade ser mais compacta em sua área urbana, facilitando para o poder público municipal a logística de oferecimento dos serviços públicos e infraestrutura, além de possibilitar que a oferta de habitação possua das proximidades locais de trabalho.</p>	Positivo	Para potencializar esse impacto é importante que os empreendimentos sejam entregues com a infraestrutura adequada e operacionalizar sistemas de mitigação contra efeitos indesejados por adversidades naturais. É relevante que sejam destinadas áreas efetivas para uso público e que o uso de implantação seja efetivamente distribuído pela população diretamente abastecedora desta infraestrutura.
<p>Aumento da demanda por serviços públicos (1)</p> <p>Com a operação dos empreendimentos previstos e por méritos para a área, haverá adensamento populacional e demanda por serviços públicos tais como educação, saúde, fornecimento de água e energia elétrica e coleta de resíduos sólidos.</p> <p>A infraestrutura instalada conforme os requisitos das Concessionárias de Serviços Públicos, atende a área. A infraestrutura adicional e os demais serviços urbanos serão potencializados à medida que o adensamento populacional se implantar na área e os justificarem.</p>	Positivo/Negativo	Para potencializar o impacto positivo é relevante que o poder público municipal acompanhe as demandas emergentes, a arborização, com construções, ampliações e melhorias de escolas, postos de saúde e demais sistemas públicos. Para potencializar o impacto negativo no qual o município terá que arcar com os custos de infraestrutura e equipamentos, utilizando instrumentos como Outorga Onerosa de Alteração de Uso e outros impostos.
<p>Redução das áreas economicamente rurais</p> <p>Outro impacto estimado é em relação à população que desempenha atividades rurais. O diagnóstico ambiental apresenta algumas áreas de pastagens e agrícolas. No processo de urbanização as áreas produtivas rurais costumam perder sua característica rural e assumir um perfil urbano. Gradativamente as atividades residenciais, de serviços, comerciais e industriais vão assumindo o perfil dessas áreas, situação que pode provocar especulação imobiliária e aumento nos preços dos imóveis.</p> <p>Tal situação em muitos casos culmina com a conversão de imóveis de uso rural para fins urbanos. Esse processo faz com que aquelas áreas rurais antropizadas e com baixa produtividade deixem a ser incorporadas as atividades econômicas urbanas.</p> <p>Este pode ser considerado tanto um impacto negativo, previsto e inevitável em função do processo de urbanização e a especulação imobiliária e pela perda do perfil produtor rural, quanto positivo, pelas possibilidades de instalação de atividades urbanas, valorização imobiliária e aumento populacional, com sua consequente diversificação e intensificação do uso do solo.</p>	Positivo/Negativo	No caso específico da AEU Sul, há áreas de pastagens e propriedades de exploração de caráter comercial e turístico, também de caráter familiar. Para potencializar o aspecto positivo desse impacto é relevante que sejam adotados, pelo município, medidas legais e econômicas no que diz respeito ao uso e ocupação do solo, fomentando e organizando o processo de instalação de novos empreendimentos e atividades econômicas, possibilitando assim que o processo seja benéfico para a população residente local e para o município. Este é um impacto negativo que atinge tanto a AEU Sul quanto o município de maneira geral. Para mitigar e compensar esse impacto é importante que o poder público municipal utilize-se de suas ferramentas de gestão territorial, principalmente a fim de proporcionar, por meio de diretrizes e instrumentos urbanísticos, medidas preservadas, aquelas áreas indicadas para a manutenção das atividades rurais tradicionais e economicamente viáveis.

<p>Impermeabilização do solo (1)</p> <p>A AEU Sul é drenada pelo Rio Pirai e seus tributários e é uma região permeável para efeitos indesejáveis de enchentes e inundações.</p> <p>A impermeabilização do solo é um impacto negativo e interfere nos processos de urbanização.</p> <p>As áreas cobertas por vegetação, que permitem a infiltração das águas pluviais no solo, são parcialmente impermeabilizadas através da construção de ruas, calçadas e edificações.</p>	Negativo	<p>Para mitigar e compensar este impacto negativo deve-se priorizar a manutenção de reservas legais; recuperação de mata ciliar; manutenção de cursos d'água e nascentes nos estados primitivos; jardins de chuva e canais de drenagem; manutenção das taxas de permeabilidade de solo previstas em lei.</p> <p>As áreas abertas poderão ser compostas por solos drenantes, piso intertravado e concreto permeável (considerados 50% permeáveis) e áreas gramadas, consideradas 100% permeáveis.</p> <p>A elaboração de estudos do impacto de enchentes nas áreas hidrográficas e nas áreas de influência das margens, possibilitar e implementar soluções para evitar prejuízos à sociedade e ao meio ambiente.</p> <p>Facilitar a drenagem das áreas pluviais, recomposição da mata ciliar do Rio Pirai e tributários, limpeza das calhas dos rios, limpeza e recolhimento de resíduos urbanos, plano de manejo das bacias e sub-bacias dos rios drenantes da AEU Sul, educação ambiental e planos de drenagem urbana.</p> <p>Estimular a utilização no parcelamento do solo e nas edificações, de sistemas operacionais, padrões construtivos e apótes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais.</p>
---	----------	--

(1) Nas regiões de fronteira deste Plano e Projeto Específicos, os recursos obtidos pela COAU deverão ser investidos na implantação dos projetos estratégicos previamente definidos na Lei. No caso de compensação pelo FSI a implantação será por conta do empreendedor.



75

ANEXOS

76

17. ANEXOS

17.1 Memória de cálculos para ocupação do solo

17.1.1 Setor de Desenvolvimento Econômico (SD 01 / SD 02)

- Área Total do setor = 25.690.700,00 m² (100,00%)
- Área de restrição/condicionantes (1) = 16.192.400,00 m² (63,02% da área total do setor)
- Área disponível = 9.500.300,00 m² (36,98% da área total do setor)
- Área disponível - 35% (sistema viário + áreas públicas + áreas verdes) = 6.175.195,00 m²
- Área disponível para edificar = 6.737.802,50 m²

- Com CAL 1 (potencial construtivo) temos até 6.175.195,00m² como área máxima a ser construída.

- Considerando uma população flutuante de 128.397 pessoas (fonte SDE), teremos uma densidade populacional flutuante de 128,3 / 2.589,07 ha = 49,57 pessoas/ha

17.1.2 Setor de Desenvolvimento Sustentável (SD 03)

- Área Total do setor = 6.738.000,00 m² (100,00%)
- Área de restrição/condicionantes (2) = 5.066.900,00 m² (75,20% da área total do setor)
- Área disponível = 1.731.100,00 m² (25,70% da área total do setor)
- Área disponível - 35% (sistema viário + áreas públicas + áreas verdes) = 1.125.225,00 m²
- Área disponível para edificar = 1.125.225,00 m²

- Com CAL 0,5 (potencial construtivo) temos até 562.612,50m² como a área máxima a ser construída.

- Considerando uma população fixa + flutuante de 2.336 pessoas (fonte SDE), teremos uma densidade populacional média de 2.336 / 673,00 ha = 3,46 pessoas/ha

(1) - Além Reserva Legal, Áreas Verdes/2ha Linhas de Água, Terças, Sítios Arqueológicos, Devão Fêmeas, Edificações
(2) - Outros restrições podem ser considerados no licenciamento ambiental
(3) - Fonte Secretaria de Desenvolvimento Econômico

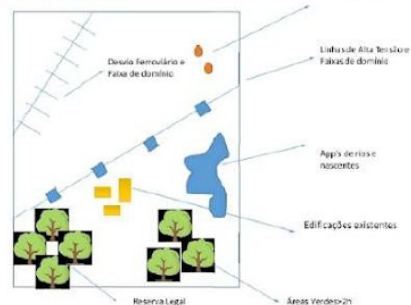
17.1.3 Somatório dos resultados (SD 01 + SD 02 + SD 03)

- Área Total do setor = 32.428.700,00 m² (100,00%)
- Área de restrição = 21.197.300,00 m² (65,36%)
- Área disponível = 11.231.400,00 m² (34,64%)

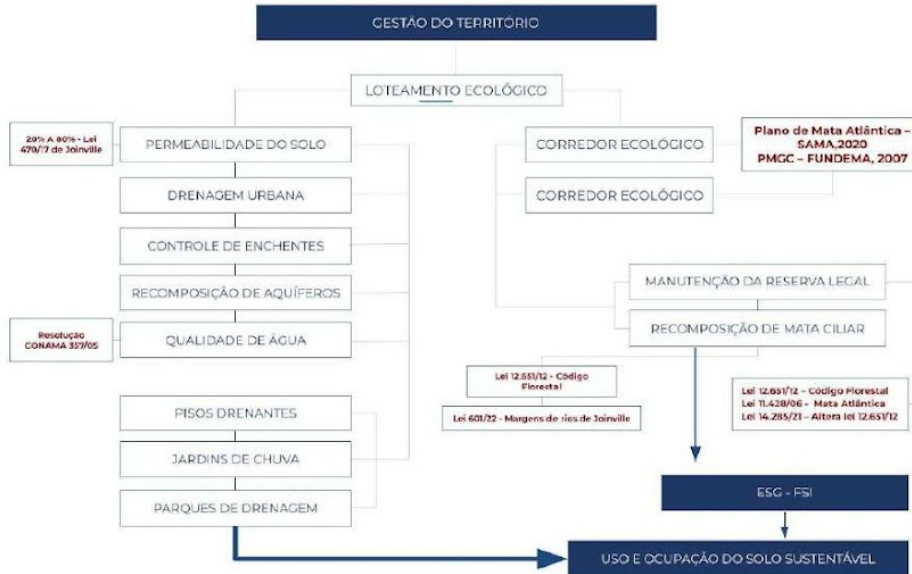
- Área disponível - 35% (sistema viário + áreas públicas + áreas verdes) = 7.300.410,00 m²

Área máxima de edificações = 6.737.802,50 m²

17.1.3.1 Quadro de condicionantes



177



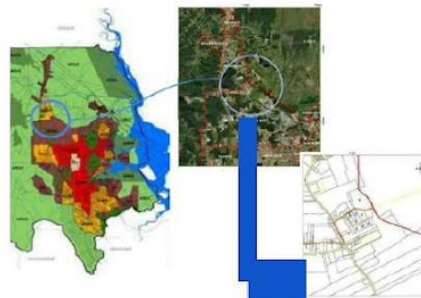
116

17.2 Cenários para uso e ocupação do solo

Referências de ocupação da Zona Industrial Norte

- 1- Área do Terreno: 16.697,00 M²
 Área construída: 5.320,00 M²
 Rua Estrada Da Ilha, 657 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Indústria de Plásticos
- 2- Área do Terreno: 8.337,00 M²
 Área construída: 4.434,50 M²
 Rua Estrada De Ilha, 279 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Metalurgia
- 3- Área do Terreno: 5.000,00 M²
 Área construída: 3.549,31 M²
 Rua Estrada Da Ilha, 226 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Manutenção Industrial
- 4- Área do Terreno: 86.109,00 M²
 Área construída: 3.423,60 M²
 Rua Estrada Da Ilha, 285 - Piratubã
 Ramo: Imobiliária
- 5- Área do Terreno: 3.736,00 M²
 Área construída: 1.555,60 M²
 Rua Guilherme Bokk, 306 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Indústria De Borracha
- 6- Área do Terreno: 8.107,00 M²
 Área construída: 29.508,33 M²
 Rua Dona Francisca, 1700 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Administração de Bens

- 7- Área do Terreno: 12.12,00 M²
 Área construída: 3.399,92 M²
 Rua Guilherme Bokk, 280 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Equipamentos Industriais
- 8- Área do Terreno: 11.754,59 M²
 Área construída: 4.393,11 M²
 Rua Guilherme Bokk, 245 - Zona Industrial Norte
- 9- Área do Terreno: 12.12,00 M²
 Área construída: 3.399,92 M²
 Rua Guilherme Bokk, 280 - Zona Industrial Norte
 Ramo: Equipamentos Industriais
- 10- Área do terreno: 212.710,000,00 m²
 Área construída: 272.040,50 m²
 Rua D. Francisca - Zona Industrial Norte
 Ramo: Petróleo Business Park





CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025



Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 02 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
	Código CNAE	AUDES		
Sector de Desenvolvimento Econômico Sul		Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
COMERCIAL				
Varejista	45 (Atividades varejistas)	Permitido	Permitido	Permitido
Varejista	47	Permitido	Permitido	Permitido
Atacadista	45 (Atividades atacadistas)	Permitido	Permitido	Permitido
Atacadista	46 (1)	Permitido	Permitido	Permitido

(1) Será permitido as atividades com CNAE 45 (Comércio Atacadista) e 46 (Atividade de comércio por atacado) em todos os setores, desde que esteja vinculada à atividade principal com CNAE 39 - Coleta, Tratamento e Disposição de resíduos, Recuperação de materiais.

Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 03 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
	Código CNAE	AUDES		
Sector de Desenvolvimento Econômico Sul		Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
PRESTACÃO DE SERVIÇO				
Transporte terrestre	49	Permitido	Permitido	Permitido
Transporte aquaviário	50	Permitido	Permitido	Permitido
Transporte aéreo	51	Permitido	Permitido	Permitido
Armazenamento e atividades auxiliares dos transportes	52	Permitido	Permitido	Permitido
Correios e outras atividades de entrega	53	Permitido	Permitido	Permitido

Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 04 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
	Código CNAE	AUDES		
Sector de Desenvolvimento Econômico Sul		Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
PRESTACÃO DE SERVIÇO				
Aluguéis não imobiliários e gestão de ativos intangíveis não financeiros	77	Permitido	Permitido	Permitido
Seleção, armazenamento e locação de mão-de-obra	78	Permitido	Permitido	Permitido
Agências de viagens, operadoras turísticas e serviços de reservas	79	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de vigilância, segurança e investigação	80	Permitido	Permitido	Permitido
Serviços para edifícios e atividades patológicas	81	Permitido	Permitido	Permitido
Serviços de escritório, de apoio administrativo e outros serviços prestados às empresas	82	Permitido	Permitido	Permitido
Administração pública, defesa e seguridade social	84	Permitido	Permitido	Permitido
Educação	85	Permitido	Permitido, exceto (51) (Educação infantil e ensino fundamental)	Permitido, exceto (51) (Educação infantil e ensino fundamental)
Atividades de atenção à saúde humana (1)	86	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de atenção à saúde humana integradas com assistência social, prestadas em residências coletivas e particulares (1)	87	Permitido	Permitido	Permitido
Serviços de assistência social sem alojamento	88	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades artísticas, criativas e de entretenimento	90	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades ligadas ao patrimônio cultural e ambiental	91	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de organização de jogos de azar e apostas	92	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades esportivas e de recreação e lazer	93	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de organizações assistenciais (2)	94	Permitido	Permitido	Permitido

Alojamento (1)	55	Permitido	Permitido	Permitido
Alimentação	56	Permitido	Permitido	Permitido
Edição e edição integrada à impressão	58	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades cinematográficas, produção de vídeos e de programas de televisão e gravação de som e edição de música	59	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de rádio e de televisão	60	Permitido	Permitido	Permitido
Telecomunicações	61	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades dos serviços de tecnologia da informação	62	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de prestação de serviços de informação	63	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de serviços financeiros	64	Permitido	Permitido	Permitido
Seguros, resseguros, previdência complementar e planos de saúde	65	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades auxiliares dos serviços financeiros, seguros, previdência complementar e planos de saúde	66	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades imobiliárias	68	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de contabilidade e de auditoria	69	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades de sedes de empresas e de consultoria em gestão empresarial	70	Permitido	Permitido	Permitido
Serviços de arquitetura e engenharia, testes e análises técnicas	71	Permitido	Permitido	Permitido
Pesquisa e desenvolvimento científico	72	Permitido	Permitido	Permitido
Publicidade e pesquisa de mercado	73	Permitido	Permitido	Permitido
Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	74	Permitido	Permitido	Permitido
Atividades veterinárias	75	Permitido	Permitido	Permitido

(1) Proibido usos característicos como longa permanência, alojamento e/ou internação.

Reparação e manutenção de equipamentos de informática e comunicação e de objetos pessoais e domésticos	95	Permitido	Permitido	Permitido
Outras atividades de serviços pessoais	96	Permitido	Permitido	Permitido
Serviços domésticos	97	Permitido	Permitido	Permitido
Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	99	Permitido	Permitido	Permitido

(1) Proibido usos característicos como longa permanência, alojamento e/ou internação.
 (2) Permitido o uso de locais de organizações religiosas, mediante aprovação de locais de Visitabilidade (Lei Municipal 87).

Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 05 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
	Código CNAE	AUDES		
Sector de Desenvolvimento Econômico Sul		Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Sustentável	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
PRESTACÃO DE SERVIÇO				
Construção de edifícios	41	Permitido	Permitido	Permitido
Obras de infraestrutura (1)	42	Permitido	Permitido	Permitido
Serviços especializados para construção	43	Permitido	Permitido	Permitido

(1) As atividades relativas aos dispositivos e obras de drenagem de águas pluviais deverão ser analisadas ao longo do planejamento quanto ao impacto no sistema viário.



CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
"CONSELHO DA CIDADE"
MANDATO 2022-2025



Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 06 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
ACD051.V0F.ASTORIL (1)	Código CNAE	AUIDES		
		Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
Agricultura, pecuária e serviços relacionados	1	Proibido, exceto as atividades de cultivos de flores e plantas ornamentais (CNAE 0122-9), fruticultura (CNAE 0121-4) e criação de animais de estimação (CNAE 0159-8)		
Produção florestal	2	Proibido		
Pesca e aquicultura	3	Proibido, exceto as atividades de apoio à aquicultura (CNAE 0311-3/05 e 0322-1/07)		

(1) Os empreendimentos quando caracterizado como empresas fixas e uso administrativo, desde que não haja a guarda e/ou circulação de veículos e equipamentos, de grande porte, são permitidos e formalizados pela apresentação de Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado.

Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 08 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	Código CNAE	AUIDES		
		Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
Fabricação de produtos alimentícios	10	Permitido	Permitido	Permitido
Fabricação de bebidas	11			
Fabricação de produtos de fumo	12			
Fabricação de produtos têxteis	13			
Confecção de artigos de vestuário e acessórios	14			
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro	15			
Fabricação de produtos de madeira	16			
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	17			
Impressão e reprodução de gravuras	18			
Fabricação de coque, de produtos derivados de petróleo e de biocombustíveis	19			
Fabricação de produtos químicos	20			
Fabricação de produtos farmacêuticos e fitofármacos	21			
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	22			
Fabricação de produtos de metais não metálicos	23			
Meturgia	24			
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	25			
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	26			
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	27			
Fabricação de máquinas e equipamentos	28			
Fabricação de veículos automotores, rebocagem e carrocerias	29			

Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 07 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
INDÚSTRIA EXTRATIVISTA (1)	Código CNAE	AUIDES		
		Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
Extração de carvão mineral	5	Proibido		
Extração de petróleo e gás natural	6	Proibido		
Extração de minerais metálicos	7	Proibido		
Extração de minerais não metálicos	8	Proibido		
Atividades de apoio à extração de minerais	9	Proibido, exceto extração de minerais não metálicos (CNAE 0829-1/09), de pedras preciosas (CNAE 0811-0/01) apoio à extração (CNAE 0951) no desencrocamento de fios, em obras de terraplenagem, de contêineres de encostas, de infraestrutura urbana e na rede de material de corte em obras de terraplenagem		

(1) Os empreendimentos quando caracterizado como empresas fixas e uso administrativo, desde que não haja a guarda e/ou circulação de veículos e equipamentos, de grande porte, são permitidos e formalizados pela apresentação de Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado.

Fabricação de outros equipamentos de transportes, exceto veículos autônomos	30			
Fabricação de móveis	31			
Fabricação de produtos diversos	32			
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	33			

Caboteiro máximo	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul (SD-01/SD-02)	Sem restrição
	Sector de Desenvolvimento Sustentável (SD-03)	Sem restrição

Requisitos Urbanísticos para Uso do Solo
 Quadro de usos admitidos (tabela 09 de 09)

USO OU ATIVIDADE	Usos admitidos em caso de conversão para urbano			
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul			
INFRAESTRUTURA	Código CNAE	AUIDES		
		Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Sustentável
		SD-01	SD-02	SD-03
Criação, transmissão e distribuição de energia	35	Permitido, condicionado à aprovação do Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado		
Captação, tratamento e distribuição de água	36	Permitido, condicionado à aprovação do Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado		
Coleta, tratamento e disposição de resíduos líquidos	37	Os empreendimentos sujeitos ao Estudo Prévio de Implantação de Mananciais - EPV, conforme Lei Complementar nº 336/2011, ficam dispensados da apresentação de Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado		
Coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos	38	Os empreendimentos quando caracterizado como empresas fixas e uso administrativo, desde que não haja a guarda e/ou circulação de veículos e equipamentos, de grande porte, ficam dispensados da apresentação de Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado		
Descartelagem e outros serviços de gestão de resíduos	39	Os empreendimentos quando caracterizado como empresas fixas e uso administrativo, desde que não haja a guarda e/ou circulação de veículos e equipamentos, de grande porte, ficam dispensados da apresentação de Estudo de Viabilidade de Uso do Solo Urbanizado		

ANEXO XI - Parte 03
Requisitos Urbanísticos para Ocupação do Solo
Quadro de índices urbanísticos (tabela 01 de 02)

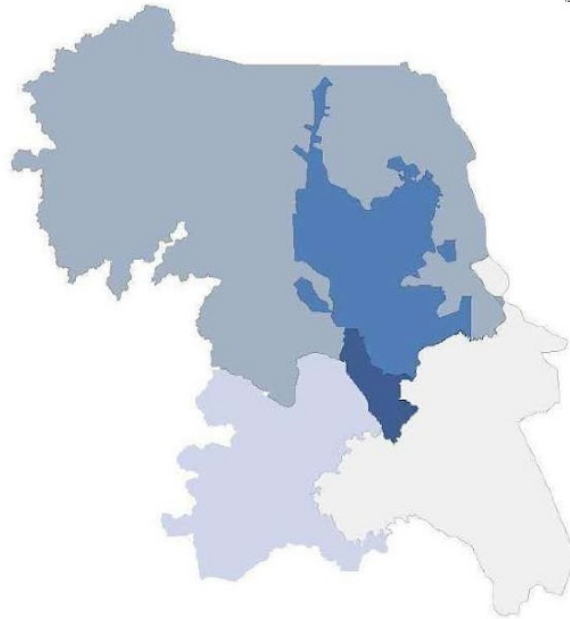
QUADRO DE OCUPAÇÃO	Índices urbanísticos em caso de conversão para urbano	
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul	
Coficiente de Aproveitamento do Lote (CAL)	AUIDES	
	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul (SD-01/SD-02)	Sector de Desenvolvimento Sustentável (SD-03)
	1,0	0,5

Requisitos Urbanísticos para Ocupação do Solo
 Quadro de índices urbanísticos (tabela 02 de 02)

QUADRO DE OCUPAÇÃO	Índices urbanísticos em caso de conversão para urbano		
	Área Urbana de Desenvolvimento Econômico Sul		
	AUIDES		
	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Econômico Sul	Sector de Desenvolvimento Sustentável
	SD-01	SD-02	SD-03
Taxa de ocupação	60%	60%	30%
Recuo frontal	Deverá ser livre de construção, e deverá garantir uma distância mínima de 10m (dez metros) entre a linha frontal do imóvel e o alinhamento predial, o recuo lateral o mínimo de 5m (cinco metros) e o recuo traseiro em relação ao eixo da via existente, sendo permitido o recuoamento do recuo frontal.		
Afastamentos laterais e de fundos (1)	Deverá ser livre de construções, e não poderão ser inferiores a um sexto da altura da edificação (H/6), acrescida de 0,3m (trinta centímetros), garantido uma distância mínima de 1,00m (um metro e cinquenta centímetros), sendo aplicadas a partir da base da edificação.		
Taxa de permeabilidade	20% (2)		40% (2)
Vaga de guarda de veículo para cada traço de Área Total Edificada - ATE	Facultativo Índice referencial: 50 m ² (2)		
Vaga de carga e descarga para os usos comercial, prestação de serviço e industrial, de médio e grande porte (dimensão de vaga de 6m x 12,5m)	01 vaga acrescida de mais 01 vaga a cada 1000 m ² de ATE (1)		

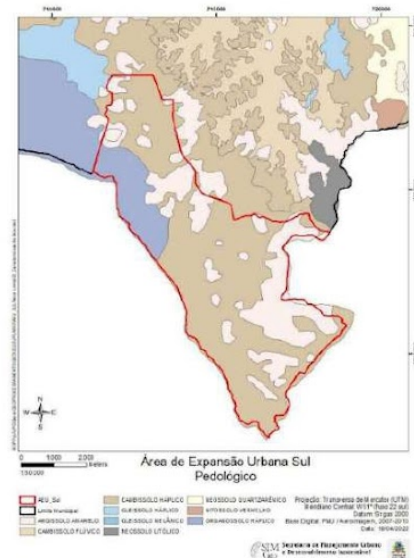
(1) Para Áreas Totais Edificadas com até 50 m (cinco metros) de altura, a instalação e distribuição de pontos fixos de telefonia, fixos ou móveis, devem ser livres de construções, e não poderão ser inferiores a um sexto da altura da edificação (H/6), acrescida de 0,3m (trinta centímetros), garantido uma distância mínima de 1,00m (um metro e cinquenta centímetros), sendo aplicadas a partir da base da edificação.
 (2) A taxa de permeabilidade poderá ser aumentada em sistema de drenagem de águas pluviais, conforme regulamentação específica (Lei nº 76, 27 de 12 de 2020).
 (3) Empreendimentos de grande porte (área de 5000m² ou equivalente) ou comerciais com mais de 01 vaga de carga e descarga, devem submeter projeto para o órgão de mobilidade urbana, quando aplicável.

125



APÊNDICE

M. ARÊNICE
Figura 3. Tipologia de solo.



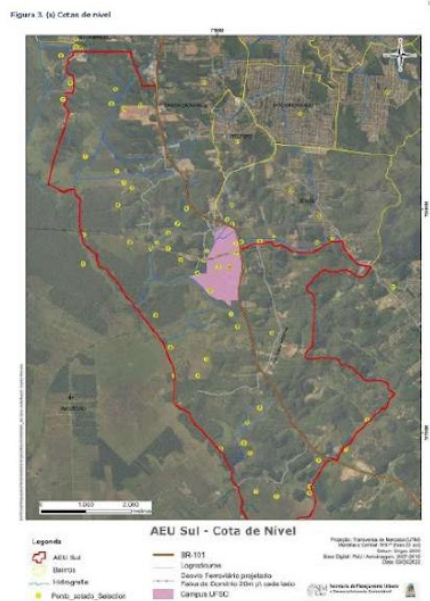
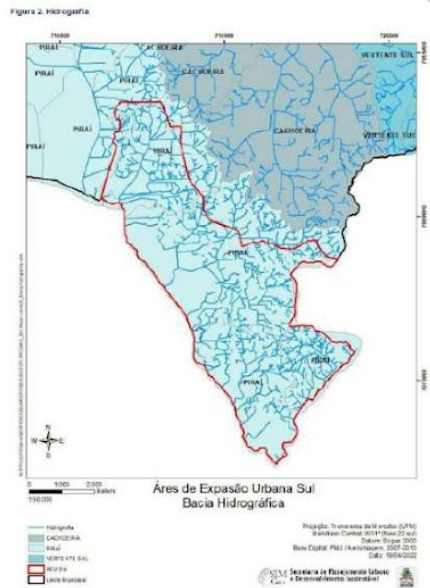


Figura 3. (b) Várzea da hidrografia



Figura 4. Condições 850m



Figura 5. Declividades



Figura 6. (a) Estrutura fundiária

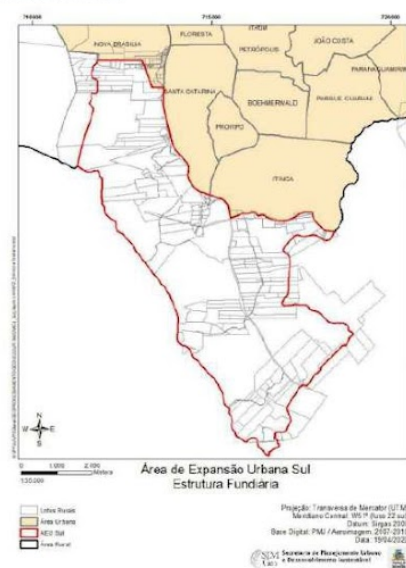


Figura 6. (b) Malha Fundiária



Figura 7. Uso e ocupação do solo



Figura 6. Rede de abastecimento



Figura 5. Rede de esgotamento



Figura 30. Rede de gás



Figura 31. Rede de energia



Figura 11. Energia elétrica

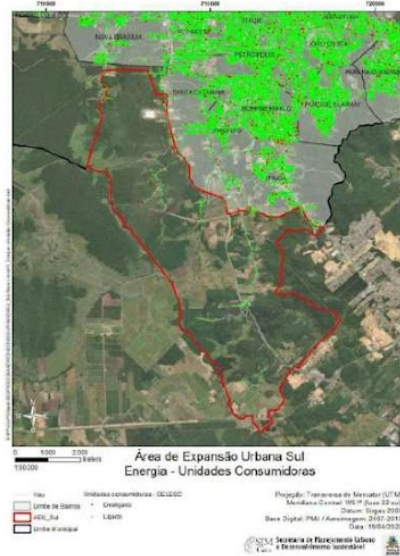


Figura 12. Coleta de resíduos



Figura 36. (a) CEI

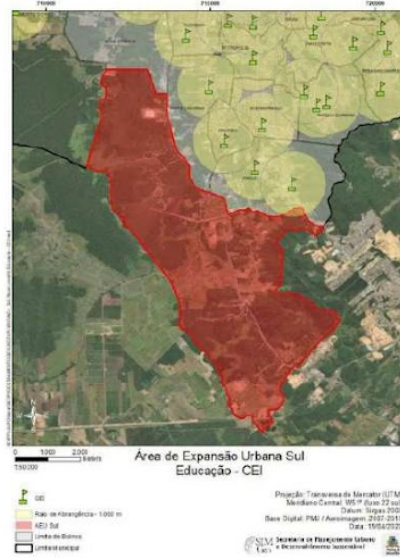


Figura 36. (b) Escolas

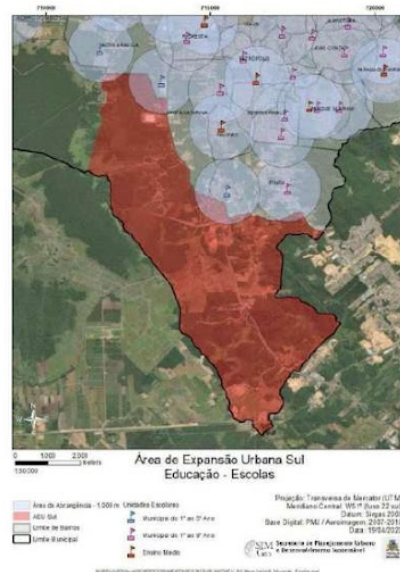


Figura 9. Equipamentos de lazer

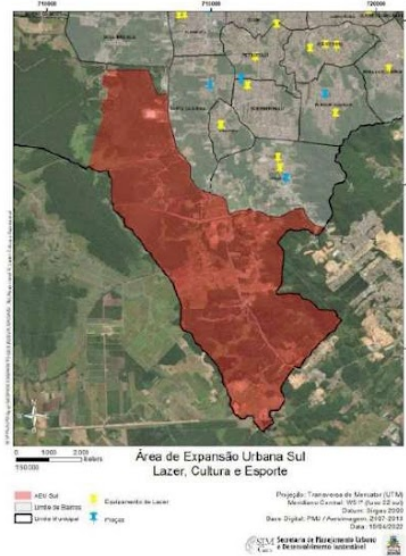


Figura 10. UBS



Figura 37. (a) Sistema viário

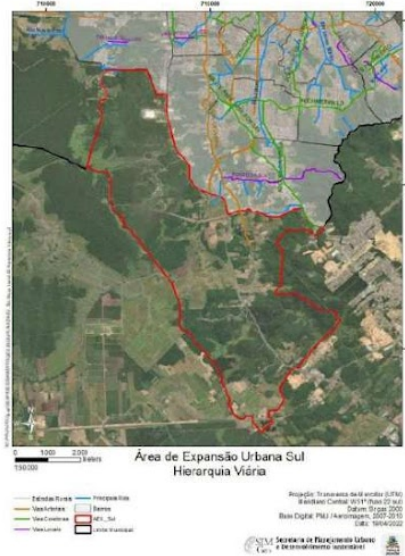


Figura 37. (a) Sistema viário

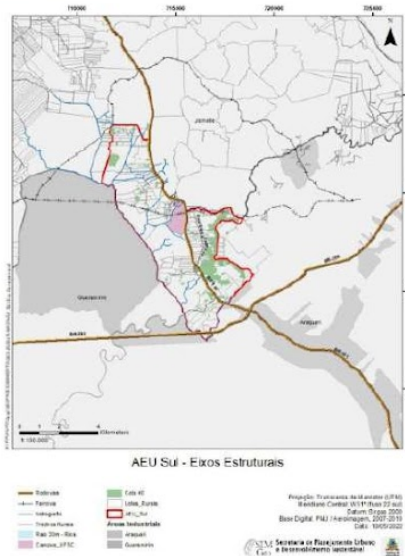


Figura 18. Transporte público



Figura 19. Segurança



Figura 20. (a) Eixo de desenvolvimento metropolitano



Figura 20. (b) Eixo de desenvolvimento metropolitano



Figura 20. (c) Eixo de desenvolvimento metropolitano

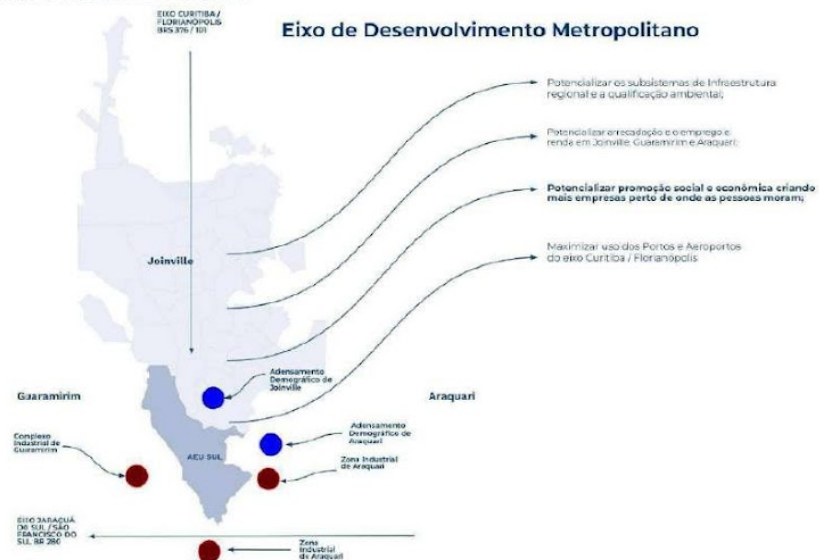


Figura 21. Fotoaerofotogramétrica e logístico regional

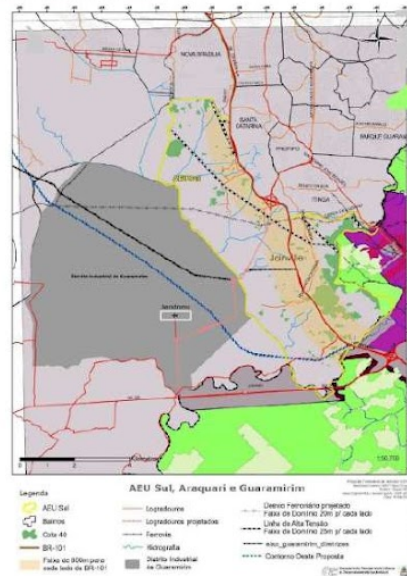
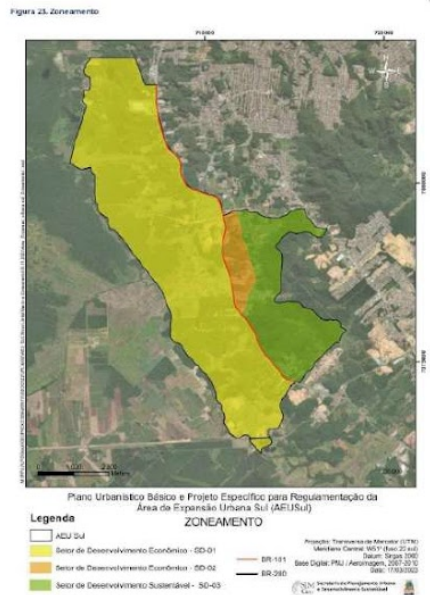


Figura 22. Macrozoneamento





ANEXO V
APRESENTAÇÃO SOBRE AS ALTERAÇÕES DO CADERNO DA AEU SUL

Alterações do caderno da AEU Sul

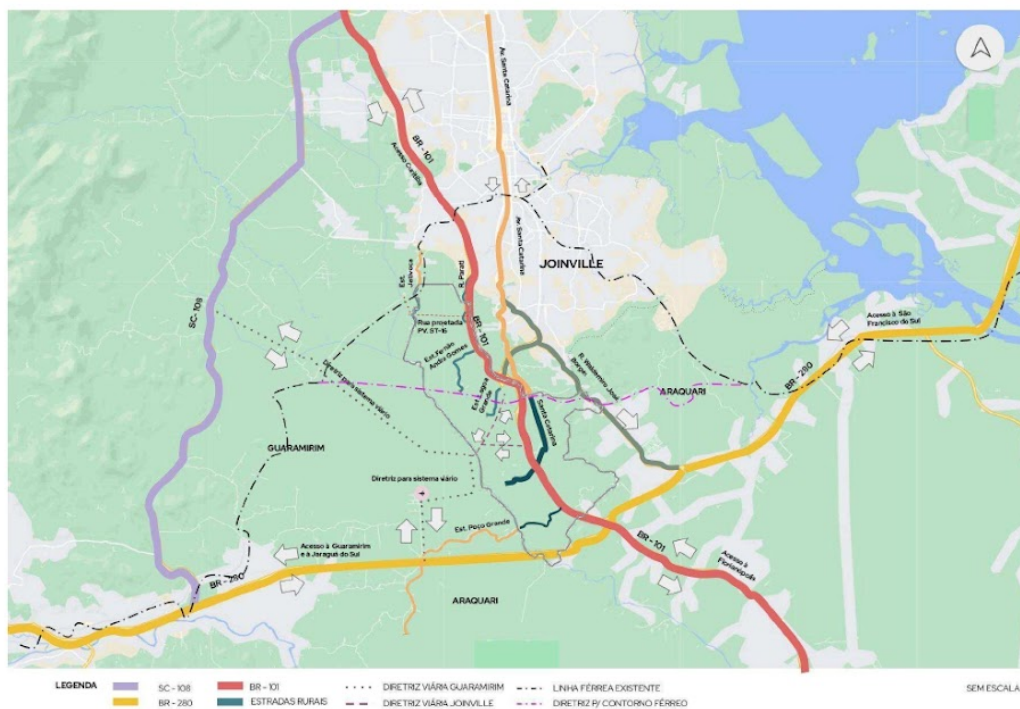
Polo Intermodal Babitonga



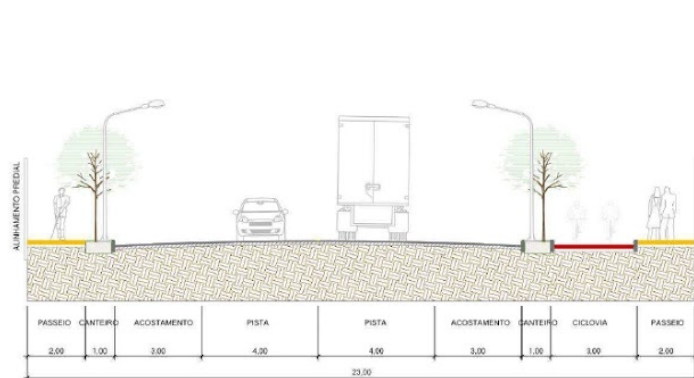
Prefeitura de **Joinville**

PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

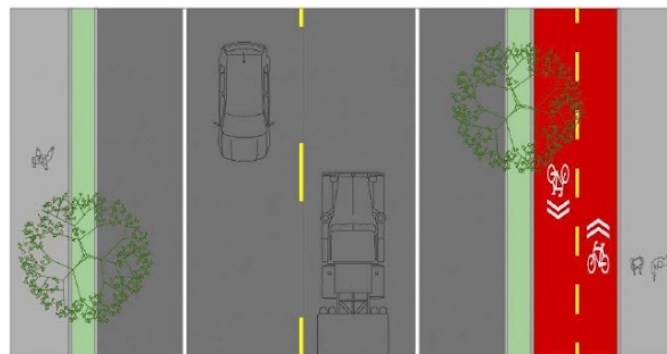
Data: 03/05/2023



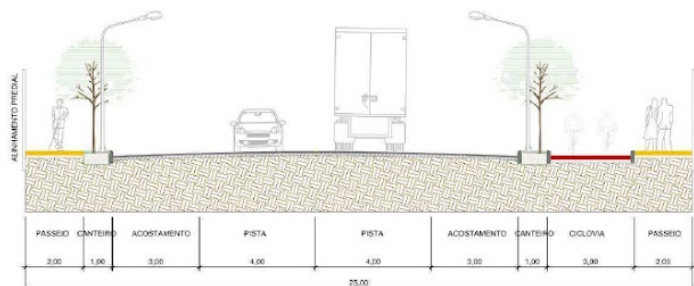
2



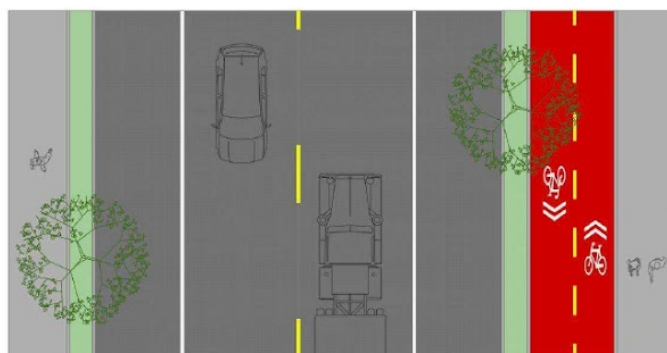
Perfil Eixo Santa Catarina Oeste
ESC: 1:100



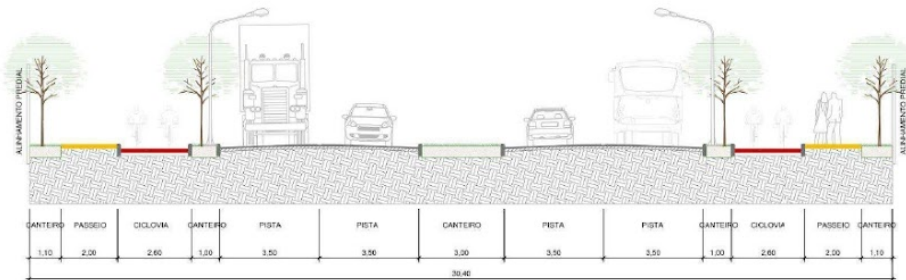
3



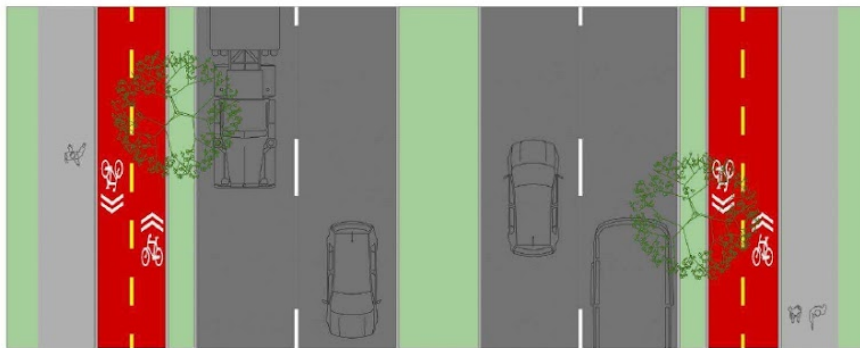
Perfil Eixo Santa Catarina Leste
ESC: 1:100



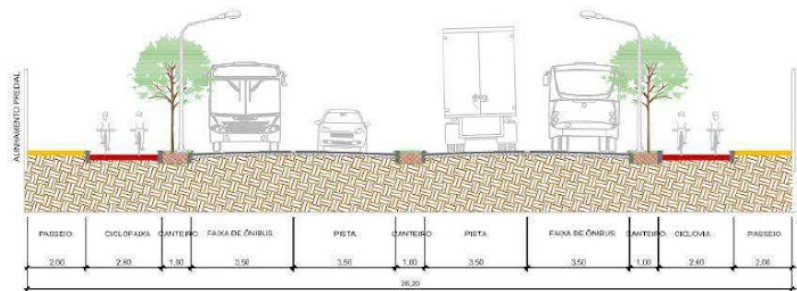
4



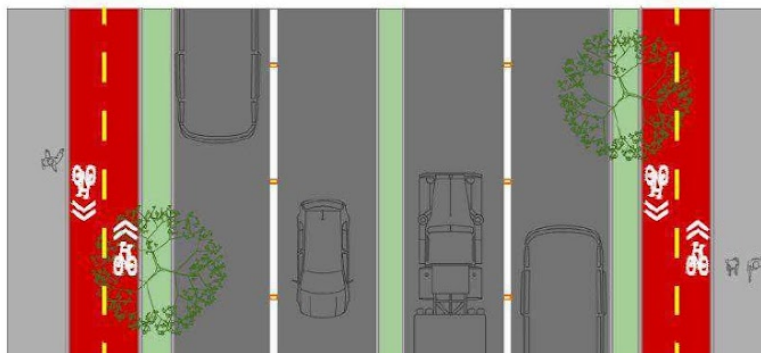
Perfil Eixo Babilonga - Guaraniim
ESC: 1:100



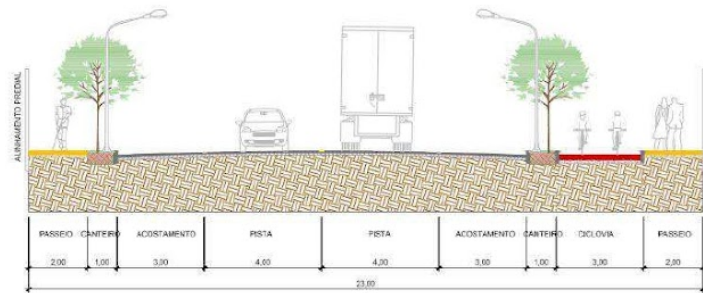
5



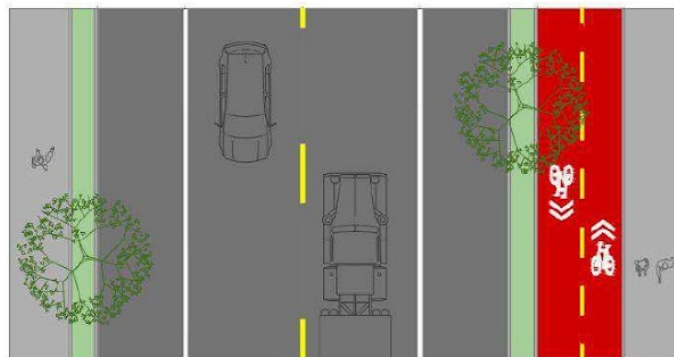
Perfil ST (nomenclatura Plano Viária) - 10
ESC: 1:100



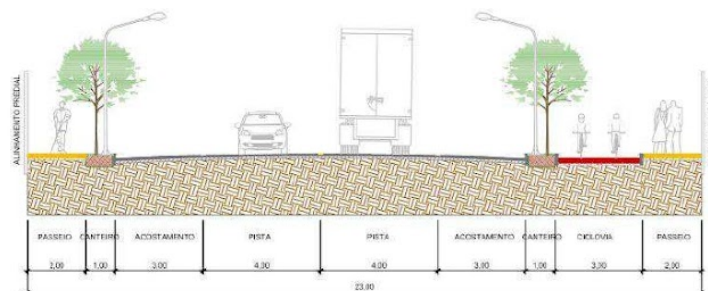
6



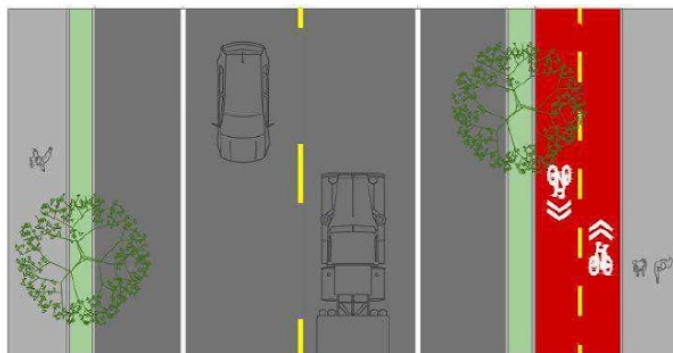
Perfil Eixo Fernão André Gomes
ESC: 1:100



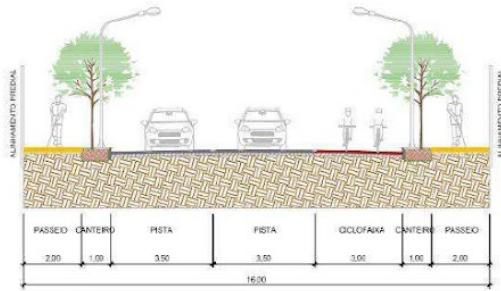
7



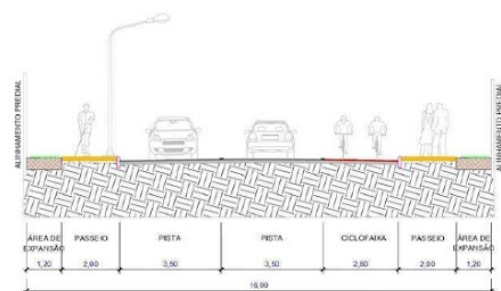
Perfil Eixo Pogo Grande
ESC: 1:100



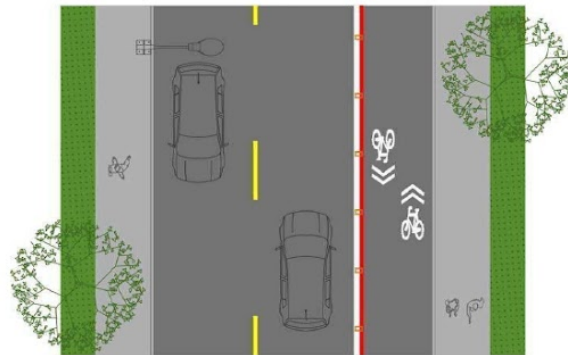
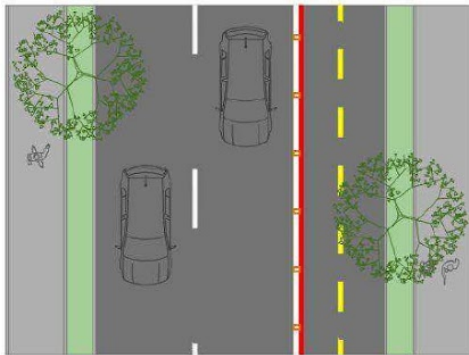
8



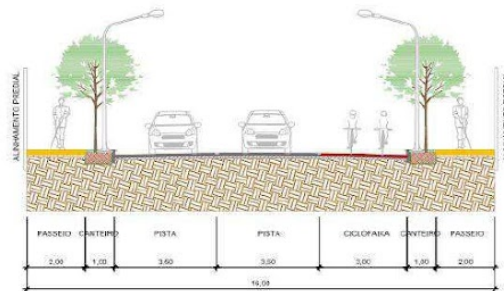
Perfil Eixo Jativoca
ESC: 1:300



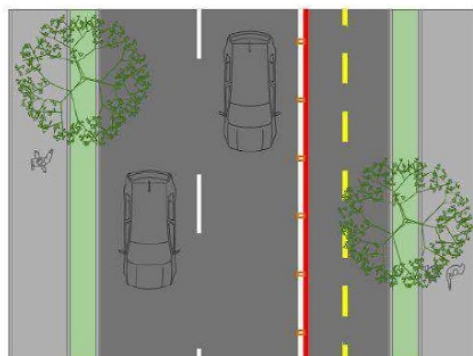
PERFIL RUA PARATI
ESC: 1:300



9



Perfil Eixo Lagoa Grande
ESC: 1:300



10



Obrigado

Unidade de Planejamento
sepur.upl@joinville.sc.gov.br



**Prefeitura de
Joinville**

**PESQUISA E
PLANEJAMENTO
URBANO**