



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

### 1 **Deliberação CBH-SMT XXX, de 25 de julho de 2019.**

2

### 3 **Aprova parecer da Câmara Técnica de** 4 **Planejamento e Gerenciamento de Recursos** 5 **Hídricos / CT-PLAGRHI, do CBH-SMT, sobre o EIA-** 6 **RIMA do loteamento Ecivitas Smart City**

7

8 O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e do Médio Tietê (CBH-SMT), no uso  
9 de suas atribuições legais, e *considerando*:

10

11 • A orientação da Política Estadual de Recursos Hídricos estabelecida pela Lei  
12 7.663, de 30/12/1991, que destaca como um de seus princípios, conforme Art. 3º,  
13 inciso VII, a “compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o  
14 desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente” sendo que o inciso VI  
15 do Art. 26 prevê entre as competências dos Comitês de Bacias Hidrográficas  
16 “promover estudos, divulgação e debates, dos programas prioritários de serviços e  
17 obras a serem realizados no interesse da coletividade”.

18 • A Resolução SMA nº 054, de 30 de julho de 2008, prevê que os Comitês de  
19 Bacias forneçam contribuições e sugestões técnicas para as análises de Estudos de  
20 Impacto Ambiental – EIA e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental – RIMA de  
21 empreendimentos que tenham como impacto significativo a intervenção no regime  
22 hídrico da bacia hidrográfica onde planejam se implantar (art.1º), e a relação que o  
23 empreendimento mantém com as metas do Plano de Bacia ou com o Relatório de  
24 Situação (art.2º).

25 • Deliberação CRH nº 87, de 28/10/2008, que estabelece diretrizes para os  
26 Comitês de Bacias Hidrográficas se manifestarem a respeito dos EIA e respectivos  
27 RIMA.

28 • O EIA-RIMA do empreendimento elaborado pela MKR Tecnologia, Serviços,  
29 Indústria e Comércio Ltda que foi disponibilizado pelo órgão licenciador e  
30 apresentado pelo empreendedor na CTPLAGRHI.

31 • Que a CTPLAGRHI analisou e discutiu estes documentos com a participação dos  
32 coordenadores demais câmaras técnicas do CBHSMT em reuniões abertas,



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

33 transparentes com a participação de seus membros, do empreendedor e  
34 mecanismos amplos de participação e discussão.

35

36 **Delibera:**

37

38 **Artigo 1º** – Fica aprovado o Parecer apresentado pela Câmara Técnica de  
39 Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos - CTPLAGRHI, relativo ao  
40 Empreendimento “**Ecivitas Smart City**”, a ser remetido para os órgãos de  
41 licenciamento do Estado de São Paulo e a Secretaria de Infra-estrutura e Meio  
42 Ambiente do Estado de São Paulo que desde já é considerado como Anexo e parte  
43 integrante desta Deliberação.

44

45

46

47

48

**José Geraldo Garcia**  
**Presidente do CBH-SMT**

49

50

51

52

53

54

55

56

**Wendell R. Wanderley**  
**Vice-Presidente do CBH-SMT**

57

58

59

60

**Jodhi Jefferson Allonso**  
**Secretário Executivo do CBH-SMT**

# Minuta

61

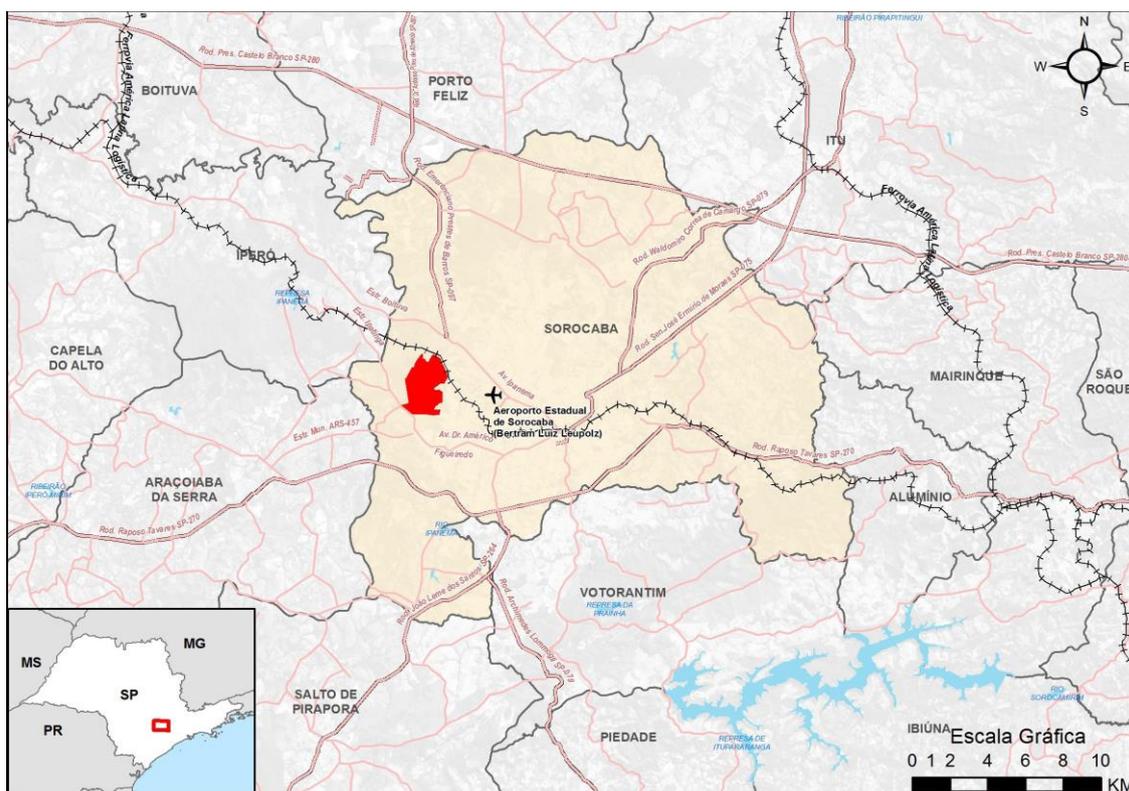
Parecer CTPLAGRHI 01/2019

62

EIA-RIMA do Empreendimento Ecivitas Smart City

63

64 O Ecivitas Smart City é um loteamento misto que deverá ser implantado na zona oeste  
65 do Município de Sorocaba (figura 1), SP. O responsável pelo empreendimento é a Real  
66 Elevadores Imobiliária S.A. e o EIA-RIMA foi elaborado pela empresa MKR Tecnologia,  
67 Serviços, Indústria e Comércio Ltda.



68

69 Figura 1. Localização do empreendimento,

70 A área possui 5.125.708,60 m<sup>2</sup> e o Projeto Urbanístico prevê 7.765 lotes como descrito  
71 na tabela 1 abaixo:

72



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - CBH-SMT

73

74 Tabela 1. Tipos, número e área dos lotes a serem implantados no loteamento Ecivitas Smart

75 City

Tipo de Lote	Tamanho Médio	Número de Lotes	Área Total dos Lotes (m <sup>2</sup> )	%
Tipo 1 - Usos residenciais permitidos na ZR3	229,73	5.158	1.184.956,40	58,19
Tipo 2 - Usos comerciais permitidos na ZR3	375,17	8	3.001,32	0,15
Tipo 3 - Misto (permitidos todos os usos previstos para a ZR3)	234,70	1.523	357.453,18	17,55
Tipo 4 - Misto (permitido todos os usos previstos para CCS2)	421,27	966	406.950,13	19,99
Tipo 5 - Misto (permitido todos os usos previstos para CCS2)	814,02	50	40.701,09	2,00
Tipo 6 - Misto (permitido todos os usos previstos para CCR)	720,39	60	43.223,55	2,12
<b>Total</b>		<b>7.765</b>	<b>2.036.285,67</b>	<b>100</b>

76

77 Segundo o EIA o prazo para implantação do empreendimento é de 20 anos em 8  
78 etapas. No final do empreendimento é prevista uma população fixa de 39.492  
79 habitantes e uma população flutuante de 6.781 já considerando a possibilidade de  
80 verticalização. É previsto também um consumo de água de 7.957,79 m<sup>3</sup>/dia (vazão  
81 máxima de 165 L.s<sup>-1</sup>), a geração de efluentes líquidos de 8.137,18 m<sup>3</sup>/dia (vazão  
82 máxima 153,3 L.s<sup>-1</sup>) e um acréscimo de 1.303 t/mês na geração de resíduos sólidos.

83 O abastecimento de água será feito pelo SAAE de Sorocaba no sistema CD14 Sorocaba  
84 I que é alimentado pela ETA Cerrado. O esgotamento sanitário será afastado pelo  
85 Coletor Trono Itanguá (via CT Sta Rita e CT Villagio Milano) e encaminhado para ETE  
86 Itanguá. Nos planos diretores de água e esgoto de Sorocaba, elaborados pelo SAAE em  
87 2016 tanto o Centro de Distribuição quanto o sistema de esgotamento da Bacia de  
88 Itanguá necessitam de obras de ampliação para receber este aumento de demanda.

89 Segundo as informações do plano diretor do SAAE a ETE Itanguá já está  
90 sobrecarregada recebendo 80% a mais de carga e 30% a mais de vazão em relação ao



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

91 projeto original enquanto o CD14 Sorocaba I tem um déficit atual de 6.753 m<sup>3</sup>/dia. Não  
92 foram encontradas informações atualizadas sobre a execução das obras necessárias  
93 nem se haverá participação do empreendedor nos custos para apoiar a expansão dos  
94 sistemas atingidos. Vale ainda destacar que o Plano Diretor de água e esgoto tem  
95 como horizonte até 2050 prevendo um aumento da população, nesta região, de cerca  
96 de 60 mil habitantes e somente este empreendimento já é mais de 60% desta  
97 expansão prevista.

98 Na área diretamente afetada há, pelo menos, 12 nascentes que formam cursos de  
99 água (alguns com barramentos como o córrego Fioravante) que vertem para a Sub-  
100 bacia do Rio Itanguá afluente do Rio Sorocaba.

101 O projeto de drenagem do loteamento indica o córrego Fioravante, como o principal  
102 receptor para o sistema de drenagem local. O córrego Fioravante desaguá na região do  
103 baixo rio Itanguá já próximo a sua foz no Rio Sorocaba. Esta região é próxima alguns  
104 bairros de Sorocaba, como o Lopes de Oliveira, e ao município de Iperó, que já tem  
105 sofrido em períodos recentes com enchentes e alagamentos podendo ser afetada pelo  
106 aumento da drenagem na bacia do Rio Itanguá.

107 Serão removidos 1.677 exemplares arbóreos isolados e a supressão 15.862,75 m<sup>2</sup> de  
108 cobertura vegetal nativa, sendo 4.049,87 m<sup>2</sup> em APP, para a implantação do  
109 empreendimento e mais a supressão de 10.061,45 m<sup>2</sup> de cobertura vegetal (1.506,25  
110 m<sup>2</sup> em APP) para a interligação com o sistema viário, obra solicitada pela prefeitura de  
111 Sorocaba.

112 Apesar de o empreendimento estar contemplando o previsto no plano diretor do  
113 município e o abastecimento público e o esgotamento sanitário (afastamento e  
114 tratamento) ser de responsabilidade do SAAE de Sorocaba, o Plano de Bacia do Rio  
115 Sorocaba e Médio Tietê indica que a sub-bacia do médio Sorocaba, onde se localiza o  
116 município de Sorocaba, já está em situação de estresse hídrico o que leva ao uso  
117 intensivo dos mananciais da região. O aumento da população local, assim como o  
118 aumento da ocupação urbana da bacia, com a redução de áreas agrícolas e da  
119 cobertura vegetal pode intensificar este estresse no médio prazo.



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

120 Por esta razão o CBHSMT indica:

- 121 • A necessidade dos municípios levar em conta nos seus planos de  
122 desenvolvimento urbano o estresse hídrico e a necessidade de uma visão mais  
123 prudente no uso e ocupação do solo para garantir o abastecimento em longo  
124 prazo.
- 125 • Solicitar ao SAAE Sorocaba informações sobre o cumprimento ou modificações  
126 dos planos diretores de água e esgoto principalmente em relação às obras de  
127 expansão dos sistemas necessários para suportar o aumento da demanda  
128 provocado pelo empreendimento no Centro de Distribuição de Água do  
129 Sorocaba I e no esgotamento sanitário da bacia do Itanguá.
- 130 • Sugere-se também ao empreendedor e para o município através de legislação  
131 própria o aumento do percentual mínimo de permeabilidade nos terrenos na  
132 região, que atualmente são de 5 a 10% dependendo do tamanho do lote para  
133 de 10 a 20%, no mínimo, para permitir a recarga dos aquíferos e reduzir o  
134 escoamento superficial e o efeito nas bacias de drenagem.
- 135 • Que a compensação pela retirada de árvores isoladas e na supressão da  
136 cobertura vegetal sejam feitas preferencialmente nas áreas de APP do próprio  
137 empreendimento e na Bacia do Rio Itanguá, a principalmente bacia afetada. Se  
138 não existirem áreas suficientes no empreendimento para realizar a  
139 compensação o CBHSMT indica duas opções: reduzir as áreas de ocupação  
140 urbana aumentando as áreas verdes no próprio empreendimento para permitir  
141 a compensação ou fazer em área próxima (na mesma bacia e com áreas de  
142 APP) adquirida para este fim.
- 143 • Que seja revista a supressão de vegetação em áreas de APP, principalmente  
144 aquelas relacionadas a construção de vias de acesso externas ao  
145 empreendimento e passagens sobre os corpos de água, avaliando novos  
146 traçados que minimizem ou eliminem o impacto nestas áreas.



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

- 147       • O conceito de Smart City prevê formas mais sustentáveis de ocupação urbana  
148       que, entretanto, não estão incluídos no atual projeto. Em função das condições  
149       ambientais da região e para reduzir os impactos de ocupação e  
150       impermeabilização o CBHSMT sugere que sejam adotados: mecanismos de  
151       reuso de água, sarjetas e calçadas drenantes, valas ou trincheiras de drenagem  
152       nas vias públicas, pavimentação por blocos intratravados, calçadas maiores que  
153       1,8m em todo o empreendimento já preparada para arborização urbana  
154       obrigatória, estimular a segregação de resíduos e destinar áreas adequadas  
155       para implantação de PEVs ( Pontos de Entrega Voluntária) para materiais  
156       recicláveis, buscando adotar em seu projeto de iluminação e nas edificações o  
157       conceito de eficientização energética.
- 158       • Que o empreendedor, caso o empreendimento seja aprovado, registre na  
159       documentação de venda dos lotes, que no futuro, seja pelo SAAE ou pelos  
160       moradores, a perfuração de poços freáticos ou artesianos seja precedida, além  
161       da outorga no DAEE, de uma autorização de uso e ocupação de solo emitida  
162       pelo governo municipal exclusivamente para ser utilizado no abastecimento  
163       público, vedado o uso para qualquer outra finalidade.
- 164       • Que o sistema de drenagem preveja mecanismos de redução da velocidade e  
165       volume da drenagem local com caixas de espera, redutores de energia,  
166       aumento da área de APP e valas de infiltração para reduzir o impacto no  
167       Ribeirão Fioravante e no Rio Itanguá, assim como impedir o aumento dos  
168       episódios de alagamento e enchentes a jusante.
- 169       • Que o empreendedor realize uma análise de impacto de vizinhança, como  
170       previsto no plano diretor municipal, levando em consideração também os  
171       outros empreendimentos em instalação ou previstos na bacia do Rio Itanguá e  
172       seus impactos na saturação das vias de acesso e na infra-estrutura de  
173       saneamento (abastecimento de água, afastamento e tratamento de esgoto,  
174       drenagem urbana e coleta e disposição dos resíduos sólidos) da região.



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

- 175      • Caso o empreendimento seja aprovado, que o empreendedor realize novas  
176      audiências públicas antes da implantação de cada uma das fases do  
177      empreendimento, com divulgação por todos os meios possíveis e em horário e  
178      local que permita a presença da maioria da população diretamente afetada.