

1 **ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONSELHO MUNICIPAL**
2 **DO MEIO AMBIENTE - COMDEMA, REALIZADA NO DIA 18 DE**
3 **OUTUBRO DE 2017.**

4
5 No décimo oitavo dia do mês de outubro do ano dois mil e dezessete, às dez
6 horas, reuniu-se o Conselho Municipal de Meio Ambiente Comdema, na Sala de
7 Reuniões, da SEMA, na Rua Anita Garibaldi, 79, Joinville, Santa Catarina.
8 Estiveram presentes os Conselheiros: Ingo Bauer, da ONG Vida Verde; Valdeci
9 Marcos Moraes, da SEMA; Marta Beatriz Maccarini, da FATMA; Anderson
10 Florenço, da OAB; Rafael Cristiano Wolter, do CREA; Francisco Ricardo
11 Klein, CEAJ; Cristian Ricardo dos Santos, da Cia Águas de Joinville;
12 Therezinha Maria N. de Oliveira, da Univille; Márnio Luiz Pereira, da
13 Seprot; Tiago Furlan Lemos, da SECULT; Samir Alexandre Rocha, da SECULT;
14 Cristina Jandrey Silva, da ALOJ; Rafael Bendo Paulino, da SEPUD; Beto
15 Amaral, do ISARP Rio dos Peixes; José Mário Gomes Ribeiro, do CCJ; Adilson
16 Gorniack, da SEHAB; Mário Eugênio Boehm, do SECOVI; Irinéia da Silva, da
17 SDRural e Fátima Moser, da Secretaria da Saúde. Demais participantes e
18 ouvintes também se fizeram presentes, cuja lista deverá ser anexada a esta
19 ata, juntamente com a lista de presença dos Conselheiros, mencionando:
20 Odilon G. Amado Jr., da ABETRE; da SEMA, Anton Giese Anacleto; Ana Carolina
21 Paterno; Luciele Saragossa; Clailton Breis; Reginaldo da Roza; Cristina
22 Henning da Costa, José Augusto de Souza Neto e Magda Cristina Franco; da
23 SEFAZ, Elizia Mafra e Cristian Colermak. Dando início aos trabalhos o
24 Presidente do COMDEMA, Jonas de Medeiros, cumprimentou a todos e colocou
25 para aprovação a ata da reunião ordinária do dia 06-09-2017, a qual, não
26 havendo nenhuma ressalva, foi aprovada por unanimidade de votos dos
27 Conselheiros. Pauta seguinte, o Presidente do Comdema justificou que a
28 presente reunião plenária é extraordinária em razão dos trabalhos da "5ª
29 Conferência do Meio Ambiente", realizada nos dias 4 e 5 de outubro de 2017,
30 agradeceu a participação dos Conselheiros neste evento e apresentou os
31 resultados da Conferência, reportando que apesar do número reduzido de
32 participantes, os trabalhos transcorreram dentro da normalidade e
33 resultaram nos seguintes documentos:

34
35 **MOÇÃO**

36
37 **5ª CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE**
38 **PREFEITURA DE JOINVILLE**
39 **SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE**
40 **CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE**

41
42 **Tema Central: "Fauna Urbana: Sim, ela existe!"**

43
44 *Excelentíssimo Senhor*
45 *Raimundo Colombo*
46 *Governador do Estado de Santa Catarina*

47
48 *Moção de recomendação de ações aos órgãos estaduais*
49 *competentes, de medidas de avaliação para fatores de*
50 *risco de doenças zoonóticas.*

51
52 *Com os cumprimentos ao Excelentíssimo Governador do Estado de Santa*
53 *Catarina, ao Sr. Secretário de Saúde e ao Sr. Secretário de Agricultura e*
54 *Pesca, a "5ª Conferência Municipal do Meio Ambiente de Joinville",*
55 *deliberou em sessão plenária realizada em 5 de outubro de 2017, o*
56 *encaminhamento da presente Moção, recomendando:*

- 57
58 a) a realização de inquéritos entomológicos e epidemiológicos para avaliação
59 de fatores de risco de doenças zoonóticas;
60 b) a viabilização do funcionamento do laboratório da CIDASC com o objetivo
61 de atendimento as demandas de amostra encaminhadas para diagnóstico da
62 raiva animal.

63 A presente Moção se justifica pela ausência de ações efetivas dos órgãos
64 estaduais competentes, relativas às medidas de avaliação para fatores de
65 risco de doenças zoonóticas, entre eles, o conhecimento de agentes
66 patógenos circulantes. A falta destas informações inviabiliza o
67 estabelecimento de medidas de profilaxia e controle fundamentais para a
68 saúde pública.

69
70 Respeitosamente,

71
72 Joinville, 5 de outubro de 2017.

73 Jonas de Medeiros, Presidente

74 5ª Conferência Municipal do Meio Ambiente
75

76 -----
77
78 **CARTA DA V CONFERÊNCIA MUNICIPAL**
79 **DO MEIO AMBIENTE DE JOINVILLE**
80

81 A Conferência Municipal do Meio Ambiente, definida na Lei 5.712 de 19 de
82 dezembro de 2006 e regulamentada pelo Decreto 14.029 de 12 de dezembro de
83 2007, é um fórum participativo aberto a todos os segmentos da sociedade,
84 que tem a finalidade de propor a elaboração de diretrizes para Política de
85 Meio Ambiente do Município de Joinville.

86
87 Em sua quinta edição, a Conferência apresentou como tema central "Fauna
88 Urbana: Sim, ela existe!", em cinco eixos temáticos: I - Corredores
89 ecológicos: métodos de implementação; II - Vetores: estratégias eficientes
90 no controle de doenças humanas; III - Animais nativos e exóticos:
91 consequências da convivência; IV - Fauna exótica: meios de controle
92 populacional e prevenção a novas inserções; e V - Animais domésticos
93 superpopulação e a responsabilidade compartilhada. A Quinta Conferência
94 Municipal do Meio Ambiente foi uma realização da Secretaria Municipal do
95 Meio Ambiente (SEMA) e do Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMDEMA).

96 As discussões foram estruturadas em Grupos de Trabalho, que elaboraram
97 propostas para os respectivos eixos temáticos, as quais foram apresentadas
98 e defendidas em plenária, período no qual foram apresentados os destaques e
99 elaboradas as seguintes propostas finais da V Conferência Municipal do Meio
100 Ambiente:

- 101
102 1. Elaborar diagnóstico de áreas prioritárias para a formação de corredores
103 ecológicos, com ênfase na utilização de Áreas de Preservação Permanente;
- 104
105 2. Elaborar e instituir Plano Municipal de Corredores Ecológicos, visando
106 sua criação, implementação e manutenção utilizando, quando possível, as
107 áreas de preservação permanente, tendo por base os resultados do
diagnóstico de áreas prioritárias;
- 108
109 3. Instituir Política de incentivo fiscal e Pagamento por Serviços
110 Ambientais, em âmbito municipal, contemplando a implementação de
corredores ecológicos na municipalidade;
- 111
112 4. Direcionar recursos decorrentes de compensação ambiental para
113 implantação de corredores ecológicos, com base no diagnóstico de áreas
prioritárias;
- 114
115 5. Realizar INVENTÁRIO ENTOMOLÓGICO para identificação dos vetores
116 existentes no Município (Zona Urbana e Rural), com o objetivo de
117 verificar as potencialidades de transmissão de patógenos responsáveis
118 por agravos de importância epidemiológica em saúde pública. Este
119 inventário deve ser elaborado e executado por profissionais competentes
e legalmente habilitados;
- 120
121 6. Elaborar o Plano Municipal Integrado de Controle e Prevenção de Agravos
122 relacionados a animais. Neste plano deve estar contida detalhadamente a
123 identificação de Programas e definições de competência de cada ente,
contemplando entre outros: Implementação do centro de controle de

- 124 zoonoses; Programa de controle de simulídeos; Programa de controle de
125 Aedes Aegypti; Programa de controle e resgate de animais silvestres;
126 Programa de vistorias em terrenos baldios; Programa de educação
127 sanitária ambiental para prevenção de agravos relacionados a animais;
128 Programa de sanidade animal visando controle de tuberculose e brucelose;
129 Programa de controle de pombos e morcegos com orientação na construção
130 civil e nas existentes incentivar a adaptação;
- 131 7. Revisar e uniformizar os marcos legais quanto às competências de ações
132 de fiscalização e controle ambiental visando a prevenção de agravos
133 relacionados a animais;
- 134 8. Criar áreas públicas de lazer específicas para animais domésticos -
135 PETs;
- 136 9. Criar e implementar programa de fiscalização ambiental específico para
137 corredores ecológicos e Unidades de Conservação, restringindo o acesso
138 de animais exóticos e domésticos em unidades de conservação de proteção
139 integral;
- 140 10. Desenvolver o levantamento das espécies potencialmente impactantes para
141 controle populacional dessas espécies (nativas e exóticas);
- 142 11. Revisar e implementar o Plano de Educação Ambiental como instrumento
143 para promoção de ações sobre a fauna exótica, nativa e doméstica, e suas
144 relações, incluindo meios de controle populacional e prevenção a novas
145 inserções da fauna exótica;
- 146 12. Fomentar a criação de um Centro de Reabilitação de Animais Silvestres
147 (CRAS), no município de Joinville;
- 148 13. Incluir, na revisão da legislação municipal ambiental (Código Municipal
149 do Meio Ambiente), dispositivos relacionados à gestão da fauna silvestre
150 e exótica;
- 151 14. Criar, no âmbito municipal, ações de incentivo para pesquisa científica
152 voltada ao controle populacional e prevenção a novas inserções da fauna
153 exótica;
- 154 15. Criar, no âmbito municipal, um núcleo específico para a gestão e
155 desenvolvimento de políticas voltadas à fauna silvestre e exótica;
- 156 16. Desenvolver campanhas educativas continuadas, com base na Lei
157 nº360/2011, contemplando os quatro pontos sensíveis do aumento da
158 dinâmica populacional: capacidade de suporte, imigração, abandono e
159 esterilização;
- 160 17. Criar, no âmbito do COMDEMA, uma Câmara Técnica do Bem Estar Animal;
- 161 18. Regulamentar a padronização e fiscalizar a instalação de lixeiras nos
162 logradouros públicos, adequadas ao controle da superpopulação de animais
163 domésticos e sinantrópicos;
- 164 19. Elaboração de sistema único informatizado para controle de animais
165 microchipados no município;
- 166 20. Encaminhar Moção ao Governo do Estado de Santa Catarina recomendando:
- 167 a) A realização de inquéritos entomológicos e epidemiológicos para
168 avaliação de fatores de risco de doenças zoonóticas;
- 169 b) A viabilização do funcionamento do laboratório da CIDASC com o
170 objetivo de atendimento as demandas de amostra encaminhadas para
171 diagnóstico da raiva animal.

172
173
174 Joinville, 5 de outubro de 2017.
175 Jonas de Medeiros, Presidente
176 5ª Conferência Municipal do Meio Ambiente
177
178



179 O Presidente do Comdema franqueou a palavra aos Conselheiros para suas
 180 considerações. Com a palavra, o Conselheiro Beto Amaral, do ISARP Rio dos
 181 Peixes, considerou que a 5ª Conferência foi muito produtiva, e solicitou que
 182 seja feita de forma proficiente, a prestação dos resultados efetivos da
 183 Carta da 4ª Conferência. O Conselheiro Ingo Bauer, da ONG Vida Verde,
 184 lamentou não poder ter participado dos trabalhos e teceu elogios a Carta da
 185 Conferência, considerando que a mesma foi muito bem escrita e seu conteúdo
 186 relevante. A Conselheira Therezinha Novaes, da Univille, respaldou o pedido
 187 feito pelo Conselheiro Beto Amaral, do ISARP, sobre a realização de uma
 188 proficiente prestação de contas da 4ª Conferência, manifestando preocupação
 189 com os mecanismos de encaminhamentos e a efetiva realização das ações
 190 propostas durante as Conferências. O Presidente do Comdema ponderou que as
 191 Cartas das Conferências são balizadoras das ações da Secretaria do Meio
 192 Ambiente, quanto pertinentes à competência desta, impactando também em
 193 outras Secretarias e no Governo Municipal de forma geral, sendo inseridas
 194 as ações propostas, nos diversos planos de trabalho da Administração. O
 195 Presidente do Comdema expõe, também, que será pautada oportunamente a
 196 prestação de contas das ações da 4ª Conferência, detalhando os status das
 197 ações que se encontram em andamento, os cumprimentos e as justificativas
 198 das ações que não puderam ser realizadas por serem pertinentes a outras
 199 Secretarias. A Conselheira Irinéia Silva, da SDRural, complementa que há
 200 ações e programas de vulto envolvendo várias Secretarias, sugerindo que
 201 deve existir o envolvimento de uma comissão de acompanhamento para que os
 202 estudos aconteçam, eis que ações de longo prazo requerem políticas públicas
 203 e construção de um cronograma passível de execução, que norteie ações
 204 contínuas que muitas vezes são desdobramento de outras ações. Finalizando
 205 as considerações, o Presidente do Comdema estabeleceu a data de 07/02/2018
 206 para que se produza e se apresente um plano de ações, referente as
 207 propostas elencadas na Carta da 5ª Conferência Municipal do Meio Ambiente.
 208 Seguindo a Pauta, o Presidente do Comdema cedeu a palavra ao Conselheiro
 209 Adilson Gorniack, da Secretaria da Habitação, para exposição da matéria
 210 "Associação de Medidas Compensatórias (taxa de permeabilidade e trincheira
 211 de infiltração) A Melhor Técnica Construtiva e a Infraestrutura de
 212 Segurança do Lote para Controle do Escoamento Superficial". O Conselheiro
 213 Adilson Gorniack agradeceu pela oportunidade, apresentando seus Títulos de
 214 Engenheiro Civil, formado pela UDESC; Especialista em Engenharia Ambiental,
 215 pela FURB; Especialista em Gestão de Recursos Hídricos para Bacias Urbanas,
 216 pela UFSC; Msc. em Planejamento Territorial e Desenvolvimento
 217 Socioambiental, pela UDESC e Servidor Público na Prefeitura Municipal de
 218 Joinville. Citando Goeth, "Nada mais absurdo do que uma teoria sem
 219 aplicação prática", o Palestrante dá início a sua exposição, reportando
 220 que, em sua gênese, a matéria apresentada é um subproduto de sua
 221 dissertação de mestrado. Destacou conceitualmente, as diferenças entre os
 222 termos enchente, inundação e alagamento, estabelecendo como tema de estudo
 223 a mitigação da inundação causada pelo processo de urbanização, demonstrando
 224 sua evolução em um hidrograma, com análise do volume de armazenamento
 225 necessário, graficamente demonstrado deste o ano de 1851 (pré-urbanização)
 226 até os dias atuais (pós-urbanização) para cidade de Joinville.



Figura 1.7 - Ilustração dos conceitos de inundação, alagamento, enchente. Defesa Civil (São Bernardo do Campo - SP, 2014)

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

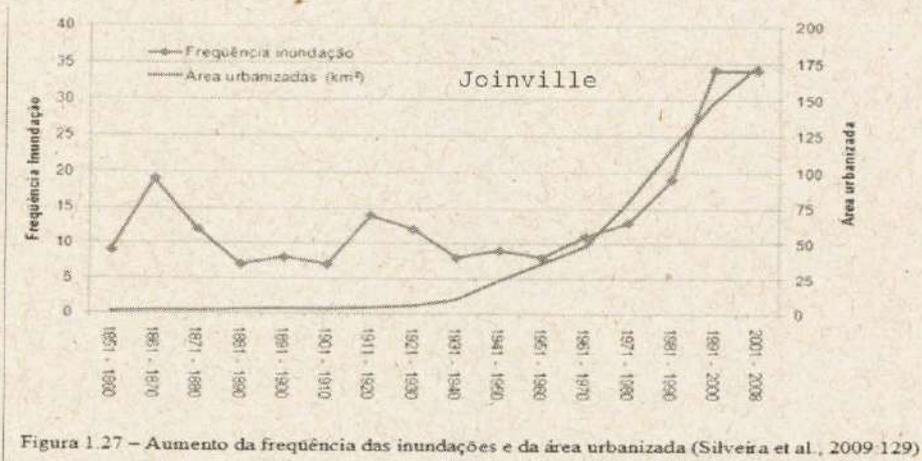


Figura 1.27 – Aumento da frequência das inundações e da área urbanizada (Silveira et al., 2009:129)

O quanto deveríamos impermeabilizar, em relação à densidade demográfica?

Assim, valendo-se de imagens do satélite *Landsat* e para área de estudo em bacias maiores que 2 Km², nas capitais São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, Campana e Tucci (2001:114) apud Campana e Tucci (1994) estudaram a correlação existente entre área impermeável e densidade demográfica. A Figura 1.24 abaixo apresenta esta correlação. O ponto de inflexão da reta aponta para a verticalização da cidade quando mais habitantes ocupam a mesma área.

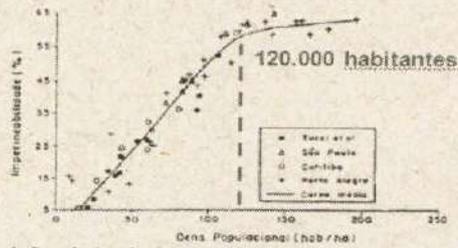


Figura 1.24 – Densidade Populacional x Impermeabilização (Fonte: Campana e Tucci, 2001)

Conforme Campana e Tucci (2000:67), a Figura 1.24 tem por equação de reta:

$$AI = 0,00489 \times DH \quad (R^2 = 0,997) \quad \text{Equação (1.4)}$$

Gorniack, expõe que a impermeabilização urbana implica num processo que expulsa e acelera o escoamento superficial, ao contrário do verificado nas bacias rurais, por sua rugosidade. Desta forma propõe a construção de reservatórios urbanos que controlem o excedente do escoamento superficial, conforme o diâmetro do regulador de vazão aplicável.

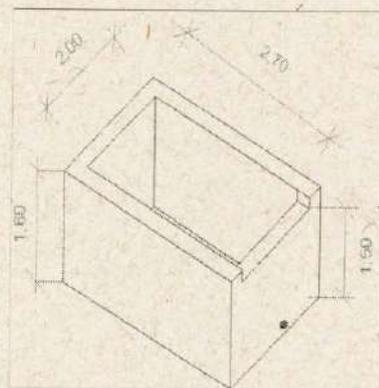


Figura 3 – Configuração do reservatório em lote de 8 m².

Gorniack cita legislações aplicadas em alguns municípios, que recomendam o volume necessário para retenção no lote, alertando que as desvantagens apontadas seriam o custo econômico e a resistência cultural, com custo estimado do reservatório de concreto segundo Lenger et al (2014) de R\$ 743,88/m³.

Lei n° 9.959 2010 Decreto n° 18.611 2014 Lei n° 23.940 2004
 Decreto n° 170 2007 Lei n° 5.617 2000 Lei n° 13.276 2002

Tabela 8 - Volumes necessários para reter nos lotes impermeabilizados, conforme legislação municipal.

Área impermeabilizada (m²)	Volume a ser reservado (m³)					
	Belo Horizonte *	Curitiba	Guarulhos	Porto Alegre	Rio de Janeiro **	São Paulo
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	0,38	2,00	0,50	5,31	0,00	0,00
250	0,75	4,00	1,00	10,63	0,00	0,00
300	0,90	4,80	1,50	12,75	0,00	0,00
360	1,08	5,76	1,50	15,30	0,00	0,00
480	2,40	6,40	2,00	17,00	0,00	0,00
500	3,00	8,00	2,50	21,75	0,00	0,00
600	3,60	9,60	3,50	25,50	6,30	5,40
700	4,20	11,20	4,20	29,75	7,35	6,30
800	4,80	12,80	4,80	34,00	8,40	7,20
900	5,40	14,40	5,40	38,25	9,45	8,10
1000	6,00	16,00	6,00	42,50	10,50	9,00

RESUMO HISTORICO DA DRENAGEM

No Século XIX	Princípio Higienista
A partir de 1940	Melhoria do fluxo
A partir de 1960	Planejamento da ocupação das planícies de inundação
A partir de 1970	Medidas compensatórias
A partir de 1980	"Soluções desejáveis são aquelas que atuam sobre as causas."
A partir de 1990	Drenagem urbana sustentável

ECONOMIA DO ERÁRIO

Tabela - Comparativo entre a execução de Tubos de Concreto 200mm e Tubo PVC 100mm/75mm

Categoria	Cenário - presente					Cenário 1990 - 2013	
	Quantidade		RS			Quantidade	RS
	* Alvara	m	RS	RS	%	* Alvara	RS
Concreto 200mm	1	2,00	20,50	41,00	100,00%	45199	1.853.159,00
PVC 100mm	1	2,00	6,07	12,13	29,59%	45199	548.414,53
PVC 75mm	1	2,00	5,72	11,43	27,89%	45.199	516.775,23
PVC 100mm	Economia por ligação		28,87		70,41%	Gasto (3)	1.304.744,47
PVC 75mm	Economia por ligação		29,57		72,11%	Gasto (3)	1.336.383,77

Observações:

- 1 - No mínimo dois tubos de concreto por ligação (quando a rede coletora estiver junto ao meio fio).
- 2 - (*) Quantidade de de alvaras fornecida pela Prefeitura Municipal de Joinville
- 3 - Gasto (valor que poderia ter sido economizado com a substituição dos tubos de concreto por PVC)

SÍNTESE DA PROPOSTA:

Ao controlar a vazão de saída do lote e otimizar a infraestrutura existente (melhor técnica construtiva + segurança/muros) com o objetivo de formar a bacia de retenção nas áreas permeáveis internas ao lote:

- minimizamos as enchentes;
- minimizamos o assoreamento dos cursos de água;
- melhoramos a qualidade da água nos cursos naturais;
- forte poder pedagógico -Educação Ambiental - Cidadania Hídrica.

CONCEITO E FILOSOFIA

Nas últimas décadas essas abordagens mais próximas da sustentabilidade têm sido estudadas sob diferentes denominações: Low Impact Development (LID), nos Estados Unidos e Canadá; Sustainable Urban Drainage Systems (SUDS), no Reino Unido; Water Sensitive Urban Design (WSUD), na Austrália; e Low Impact Urban Design and Development (LIUDD), na Nova Zelândia (Poletto, 2011:4).

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

Ministério das Cidades tem induzindo a utilização de LID para a implementação e ampliação de sistemas de drenagem urbana, conforme descrito no Manual de Apresentação de Propostas BRASIL (2008:10):

As intervenções estruturais consistem em obras que devem preferencialmente privilegiar a redução, o retardamento e o amortecimento do escoamento das águas pluviais. Estas intervenções incluem: reservatórios de amortecimento de cheias, adequação de canais para redução da velocidade de escoamento sistemas de drenagem por infiltração, implantação de parques lineares, recuperação de várzeas e a renaturalização de cursos de água.

Gorniack, por fim, propõe minuta para análise de Projeto de Lei ou Decreto, atualizando a técnica executiva para controle no lote, em uso neste município.

Proposta de Minuta para análise de Projeto de Lei/Decreto

Justificativa:

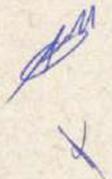
No Brasil o acelerado processo de urbanização derivado da migração do campo para a cidade impacta de sobremaneira as bacias urbanas, que carentes de uma regulação específica como, por exemplo, Planos de Drenagem Urbana, têm sua dinâmica hídrica completamente alterada quando comparada com uma bacia rural. Essa acelerada migração gera uma série de fragilidades nas mais diversas áreas sociais, como saúde, habitação, educação, segurança, dentre outras. Diante das características prementes dessas fragilidades, por certo, a drenagem urbana fica "negligenciada" a um plano secundário. Assim, acorrentada a esse processo está a ocupação de áreas frágeis como planícies de inundações e encosta de morros, canalizações e retificação de cursos naturais de águas, desmatamento, impermeabilização excessiva do solo que juntos produzem significativas mudanças no ambiente natural e, por conseguinte, no escoamento das águas das chuvas. Entre as mudanças produzidas, destacam-se de forma negativa as inundações. A presente proposta de Projeto Lei ou Decreto tem por fito inserir um novo "modus operandi" na gestão do escoamento das águas pluviais no Município de Joinville, que venha contribuir na harmonização do ambiente construído e do meio natural. Alicerçado nas filosofias da drenagem urbana sustentável e do "Small is Beautiful" ou "O pequeno é maravilhoso", esse "modus operandi" apresenta como resultado no município de Joinville, em avaliação pretérita (1990 a 2013), uma economia da ordem de R\$ 1.300.000,00 (um milhão e trezentos mil de reais) e presente de cerca de 70% do insumo por lote na implantação das ligações de águas pluviais ao sistema público de drenagem.

EMENTA: Com fundamento nos princípios da Drenagem Urbana Sustentável, regulamenta o controle da drenagem urbana e atualiza a técnica executiva das ligações domiciliares de águas pluviais no município de Joinville.

O Prefeito de Joinville, no exercício de suas atribuições, com fundamento no inciso IX, do art. 68 da Lei Orgânica do Município, e,

Considerando que compete ao Poder Público prevenir o aumento das inundações devido à impermeabilização do solo e canalização dos cursos de água naturais;

Considerando que o impacto resultante da impermeabilização produz aumento da frequência das inundações, piora a qualidade da água e produz o aumento de material sólido transportado aos cursos de água, gerando o assoreamento, e, por conseguinte, degradando o ambiente urbano;



428 Considerando que a atualização da técnica executiva do sistema de águas
429 pluviais resulta em economia ao erário;

430
431 Considerando que deve ser de responsabilidade de cada cidadão, ao edificar
432 o seu lote, manter as condições prévias de inundações dos cursos de água da
433 cidade, evitando dessa forma, fomentar inundações e prejuízos a seus
434 concidadãos à jusante de seu lote.

435
436 **DECRETA:**

437
438 Art. 1º - Toda nova ocupação urbana deverá considerar a aplicação dos
439 princípios da drenagem urbana sustentável, por meio da implantação de
440 técnicas que privilegiem a reservação das águas pluviais.

441
442 Art. 2º - Todos os pedidos domiciliares de ligação de águas pluviais à rede
443 pública deverão ser executados em tubos de PVC (NBR 5626/1989), nos
444 diâmetros comerciais 50, 75, 100, 150 mm, a guisa de exemplo Tabela 1 a
445 seguir definida:

446 Parágrafo Único: O Anexo I contempla o Memorial de Cálculo da Tabela 1 e os
447 Detalhes Executivos das ligações de águas pluviais.

448
449 **Tabela 1**

dimensão dos lotes (m ²)	diâmetro do tubo PVC (mm)
240.00 a 300.00	50
300.01 a 700.00	75
700.01 a 1.500.00	75
1.500.01 a 3.000.00	100
maior que 3.000.01	150

450
451
452
453
454
455
456
457
458 Art. 3º - Este Decreto entra em vigor 180 dias após sua publicação.

459
460
461 O Conselheiro Adilson Gorniack, da Secretaria da Habitação agradece pela
462 oportunidade e encerra sua explanação com os dizeres de Mahatma Gandhi,
463 "Seja você a mudança que espera ver no mundo", e solicitando que referida
464 matéria seja enviada à Câmara Técnica do Comdema, para proposição dos
465 instrumentos legais que viabilizem sua efetiva aplicação. O Presidente do
466 Comdema parabeniza e agradece ao Palestrante, colocando em votação a
467 remessa da matéria à Câmara Técnica do Comdema, o que foi aprovado por
468 todos. Na sequência o Presidente do Comdema franqueou a palavra aos
469 Conselheiros para considerações, contribuições e esclarecimentos de
470 dúvidas. Com a palavra, o Conselheiro Francisco Klein, do CEAJ, relata a
471 dificuldade de se cumprir os requisitos da Lei 470/2017 sobre
472 impermeabilização do solo, e indicou que o Conselheiro Rafael Bendo, do
473 SEPUD, expusesse detalhes da demanda provocada por Empreendedores junto à
474 SEPUD. O Conselheiro Rafael Bendo, da SEPUD, informa a existência de um
475 trabalho similar, que envolveu os Técnicos da SEMA, SEPUD, SEINFRA, PGM,
476 com relação a técnicas construtivas e de reuso da água, com relação a
477 possíveis ocupações dos 20% permeáveis, num único reservatório, e mesmo o
478 uso de materiais permeáveis que possam ser computados nessa ocupação;
479 discussões, essas que geraram uma minuta a ser convertida em Decreto,
480 regulamentando o que o Empreendedor teria que protocolar na SEMA, para se
481 rogar destas técnicas. O Presidente do Comdema indicou que a Câmara Técnica
482 verifique o que já foi produzido e a eventual necessidade de se reescrever
483 o que deva ser conceitualmente inovador, suas perspectivas e seus impactos.
484 O Conselheiro Ingo Bauer, da ONG Vida Verde, ponderou que historicamente os
485 técnicos da administração pública entendem ser inviável a retenção por ter
486 que abranger tanto os imóveis novos, como os antigos e que a reservação em
487 grandes obras públicas é muito onerosa. O Conselheiro Beto Amaral, do ISARP
488 Rio dos Peixes, parabenizou o Palestrante pela exposição de um conceito
489 inovador e afirmou que a Câmara Técnica é o fórum adequado para convalidar
490 esta proposta, que tem que ser complementar ao instrumento que se encontra
491 em trâmite, ou seja, vislumbrar as técnicas de reservação para os grandes

492 empreendimentos e para pequenos lotes. O representante da ABETRE, Odilon
493 Amado, relata que na Alemanha, em 2002, ele verificou várias empresas que
494 vendiam sistemas de drenagens para jardins, obrigatórios de serem
495 implantados, caso contrário ocorria oneração em impostos. O Conselheiro
496 José Mário, do CCJ, relatou que em seu imóvel implantou um sistema de
497 drenagem que se mostrou ineficiente, diante de danos ocorridos na tubulação
498 da rede pública, tendo que de outra forma, promover uma reservação das
499 águas. Pauta seguinte, o Presidente do Comdema cedeu a palavra ao
500 Conselheiro Valdeci de Moraes, da SEMA, para apresentação do Plano de
501 Aplicação da LOA (Lei Orçamentária Anual), para o exercício de 2018. Com a
502 palavra, o Conselheiro Valdeci cumprimenta a todos, agradece pela
503 oportunidade e explana que se trata de ato complementar à anterior
504 apresentação feita neste Conselho referente à LDO (Lei de Diretrizes
505 Orçamentárias), inclusive contendo o mesmo plano de receitas e despesas. Os
506 Conselheiros tem a palavra para esclarecimentos de dúvidas e considerações.
507 O Conselheiro Beto Amaral, do ISARP Rio dos Peixes, informa que apesar de
508 ter proposto uma ação ambiental, encontra dificuldades em apresentar uma
509 proposta elaborada e solicita que SEMA.UGA (Unidade de Gestão Ambiental)
510 publicite linhas de atuações / orientações que possam ser seguidas para que
511 essas apresentações tenham maior clareza e profundidade. A Conselheira
512 Irinéia Silva, da SDRural, questiona se as receitas do licenciamento já
513 foram subtraídas do deste Plano Orçamentário, ao que o Conselheiro Valdeci
514 respondeu que ainda constam no plano estas receitas, em razão de andamentos
515 que ainda estão ocorrendo em relação à nova reforma administrativa e que
516 deverão ser ajustadas posteriormente. A Conselheira Therezinha Novais, da
517 Univille, questiona qual seria o montante, ao que o Conselheiro Valdeci
518 responde que seria na ordem de R\$1.500 milhões/ano. Não havendo mais
519 questionamentos ou comentários, o Presidente do Comdema colocou a proposta
520 em votação, a qual foi aprovada pelos Conselheiros presentes, sendo
521 providencia da Secretaria do Comdema a edição da pertinente Resolução sobre
522 a matéria, a qual foi redigida com o seguinte texto:

523
524 **RESOLUÇÃO COMDEMA Nº 004/2017**

525
526 *Dispõe sobre aprovação do Plano de Aplicação da LOA*
527 *para o exercício de 2018.*

528
529 *O Comdema - Conselho Municipal do Meio Ambiente, considerando a reunião*
530 *extraordinária realizada em 18/10/2017, no exercício de suas atribuições*
531 *legais e regimentais, conforme Lei 5.712 de 19 de dezembro de 2016 e do*
532 *Decreto 21.408 de 14 de outubro de 2013, e;*

533
534 *Considerando o disposto no art. 165, da Constituição da República*
535 *Federativa do Brasil e do art. 77-A, da Lei Orgânica do Município de*
536 *Joinville;*

537
538 *Considerando que o Comdema constitui colegiado autônomo, de caráter*
539 *permanente, consultivo, deliberativo e normativo do Sistema Municipal do*
540 *Meio Ambiente;*

541
542 **RESOLVE:**

543
544 *Art. 1º - Fica aprovado o Plano de Aplicação da LOA - Lei Orçamentária*
545 *Anual para o exercício de 2018 do FMMA - Fundo Municipal do Meio Ambiente,*
546 *conforme apreciação do Comdema - Conselho Municipal do Meio Ambiente.*

547
548 *Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação,*
549 *revogando disposições contrárias.*

550
551 *Joinville, 18 de outubro de 2017.*

552
553 *Jonas de Medeiros*
554 *Presidente do Comdema*
555

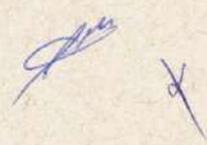


** Anexo, Plano Orçamentário.

RECEITAS

FMMA	
Especificação	LOA 2018
Taxas pela Prest.de Serviços - Principal "Cemitérios" - FMMA - F.0206	600.000,00
Taxas pela Prest.de Serviços - Principal "exumações" - FMMA - F.0206	100.000,00
Remun.de Dep.Bancários - Principal - Conv.CAJ - FMMA - F.0206	750.000,00
Remun.de Dep.Bancários - Principal - Divs - FMMA - F.0206	700.000,00
Outras Delegações de Serviços Públicos - Principal "Sepultamento em Cemitérios Verticais" - FMMA - F.0206	100.000,00
Outras Delegações de Serviços Públicos - Principal "Serv.Funerários" - FMMA - F.0206	300.000,00
Outros Serviços - Principal - "Cemitérios Embelezamento" - FMMA - F.0206	150.000,00
Outras Transferências de Convênio dos Estados - Principal - F.0264	10.000,00
Transf.de Instituições Privadas - Principal - FMMA - F.0206	1.000,00
Transf.de Convênios de Instituições Privadas - Principal - FMMA - F.0206	5.500.000,00

FMMA	
Especificação	LOA 2018
Multas Administrativas por Danos Ambientais - Principal - FMMA - F.0206	650.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - FMMA - DIVS - F.0206	620.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Terreno Mortuário - FMMA - F.0206	1.200.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Capelas - FMMA - F.0206	100.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Liberação de Corpos - FMMA - F.0206	150.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Autoriz.sonorá para Eventos - FMMA - F.0206	100.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Bloco Manifesto - Construção Civil "RCC" - FMMA - F.0206	20.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Certidão Pressão Sonora - FMMA - F.0206	150.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Certidão Ambiental não Licenciável "CANL" - FMMA - F.0206	50.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - "Reposição Florestal" - FMMA - F.0206	250.000,00



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

FMMA	
Especificação	LOA 2018
Outras Receitas - Primárias - Principal - Parques Públicos Municipais - FMMA - F.206	20.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Aterro Industrial - FMMA - F.0206	900.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Autorização para Publicidade Veicular - FMMA - F.0206	25.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Certidão de Certificação Ambiental CCA - FMMA - F.0206	100.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Proteção Animal CBEA - FMMA - F.0206	25.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Certidão Negativa de Débito Ambiental CNDA - FMMA - F.0206	25.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - AUA Autorização Ambiental - FMMA - F.0206	25.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Pequena Terraplanagem - FMMA - F.0206	90.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Parecer Técnico do Sistema de Tratam.de Esgoto Sanitário - FMMA - F.0206	150.000,00

FMMA	
Especificação	LOA 2018
Outras Receitas - Primárias - Principal - Supressão de Árvores Isoladas - FMMA - F.0206	100.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Licenciamento Ambiental - FMMA - F.0206	1.600.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Certidões / Declarações - FMMA - F.0206	35.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Multas por maus tratos animais - FMMA - F.0206	20.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Bloco de manifesto - Efluentes - REF - FMMA - F.0206	20.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Adesivo de Caminhão - GEDEG - FMMA - F.0206	20.000,00
Outras Receitas - Primárias - Principal - Supressão de Vegetação - FMMA - F.0206	20.000,00
Medida Compensatória - Área Urbana Consolidada - FMMA - F.0206	200.000,00
Medida Indenizatória - TAC - FMMA - F.0206	200.000,00
Transf. Convênios dos Estados dest.a Progr.Meio Ambiente - Principal - FMMA - F.0264	20.000,00
Transf.de Convênios de Instituições Privadas - Principal - FMMA - F.206	1.000,00
Total Geral	15.097.000,00

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

DESPESAS

Unidade Gestora:	20 - Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA	16.678.000,00
Unidade Orçamentária:	44001 - Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA	16.678.000,00
Função:	18 - Gestão Ambiental	16.678.000,00
Subfunção:	122 - Administração Geral	2.410.000,00
Programa:	1 - Gestão administrativa	2.410.000,00
Ação:	2.2334 - Apoio administrativo às ações ambientais - FMMA	2.410.000,00
	223 - 3.3.90.00.00	2.105.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	5.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	100.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	2.000.000,00
	404 - 4.4.90.00.00	305.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	5.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	300.000,00
Subfunção:	128 - Formação de Recursos Humanos	160.000,00
Programa:	5 - Modernização da gestão e tecnologia	160.000,00
Ação:	2.2335 - Capacitação de servidores públicos - FMMA	160.000,00
	224 - 3.3.90.00.00	160.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	160.000,00
Subfunção:	131 - Comunicação Social	201.000,00
Programa:	4 - Transparência e Comunicação	201.000,00

Ação:	2.2331 - Divulgação de atos oficiais - FMMA	201.000,00
	220 - 3.3.90.00.00	201.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	1.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	200.000,00
Subfunção:	451 - Intra-Estrutura Urbana	100.000,00
Programa:	11 - Meio Ambiente	100.000,00
Ação:	1.2075 - Construção da capela mortuária - FMMA	100.000,00
	36 - 4.4.90.00.00	100.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	100.000,00
Subfunção:	541 - Preservação e Conservação Ambiental	13.807.000,00
Programa:	11 - Meio Ambiente	13.807.000,00
Ação:	2.2327 - Desenvolvimento de ações ambientais - FMMA	3.455.000,00
	216 - 3.3.90.00.00	3.095.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	5.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	50.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	3.030.000,00
	264 - Transferências de Convênios - Estado/Outros (não relacionados a educação/saúde/assistência social) -	10.000,00
	303 - 4.4.90.00.00	360.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	350.000,00
	264 - Transferências de Convênios - Estado/Outros (não relacionados a educação/saúde/assistência social) -	10.000,00

[Handwritten signature]

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

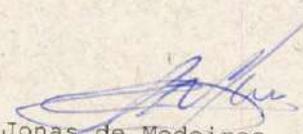
Ação:	2.2328 - Manutenção de parques ambientais - FMMA	2.010.000,00
	217 - 3.3.90.00.00	1.710.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	200.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	1.500.000,00
	264 - Transferências de Convênios - Estado/Outros (não relacionados a educação/saúde/assistência social) -	10.000,00
	306 - 4.4.90.00.00	300.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	300.000,00
Ação:	2.2329 - Subvenções e convênios - FMMA	1.053.000,00
	309 - 3.3.20.00.00	50.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	50.000,00
	310 - 3.3.30.00.00	40.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	40.000,00
	218 - 3.3.50.00.00	401.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	1.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	400.000,00
	311 - 3.3.91.00.00	1.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	1.000,00
	312 - 4.4.20.00.00	200.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	200.000,00
	313 - 4.4.30.00.00	160.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	160.000,00
	314 - 4.4.50.00.00	201.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	201.000,00

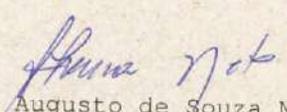
Ação:	2.2330 - Manutenção de cemitérios públicos - FMMA	3.286.000,00
	401 - 3.3.90.00.00	2.585.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	2.585.000,00
	219 - 4.4.90.00.00	701.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	1.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	700.000,00
Ação:	2.2332 - Gestão de arborização pública - FMMA	1.372.000,00
	221 - 3.3.90.00.00	1.222.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	2.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	1.220.000,00
	402 - 4.4.90.00.00	150.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	150.000,00
Ação:	2.2333 - Proteção e bem estar animal - FMMA	2.631.000,00
	222 - 3.3.90.00.00	2.301.000,00
	100 - Recursos Ordinários -	1.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	1.200.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	1.100.000,00
	403 - 4.4.90.00.00	330.000,00
	139 - Fundo Especial do Petróleo e Transferências Decorrentes de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Naturais	10.000,00
	206 - Recursos Diretamente Arrecadados pela Administração Indireta e Fundos	320.000,00

[Handwritten signature]

812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834

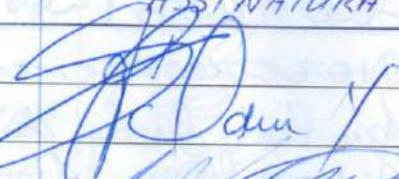
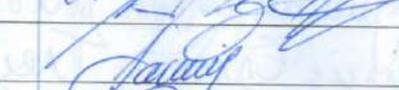
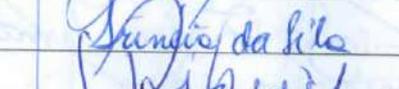
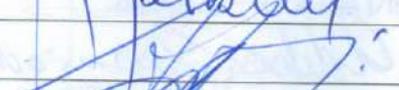
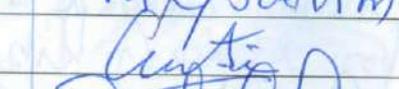
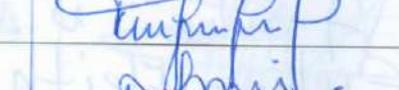
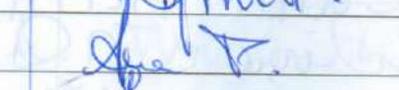
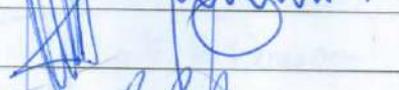
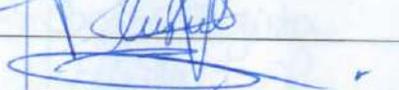
Distribuição de Processos: Houve devolução pelo CREA do >>PAA.0886/2013, para ser redistribuído. Julgamento de Processos: transferidos para próxima reunião. O Secretário do Comdema trás ao Conselho a proposta da Vice-Presidente, Schirlene Chegatti, de realização de reunião da Câmara Técnica no dia 25/10/2017, ao que os Conselheiros declinaram, por excesso de atividades. Palavra Livre: O Conselheiro Ingo Bauer, da ONG Vida Verde, solicitou que o SISMMAM 2018 seja remetido antecipadamente aos Conselheiros para análise, em razão das diversas finalizações de suas ações programáticas. Encerradas as pautas e manifestações, o Presidente do Comdema agradeceu a presença de todos os Conselheiros, declarando encerrada a reunião ordinária às doze horas, sendo extraída esta Ata, a qual foi lavrada e assinada por mim, José Augusto de Souza Neto, Secretário do Comdema e assinada pelo Presidente do Comdema, Jonas de Medeiros, após aprovação dos demais Conselheiros.

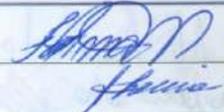

Jonas de Medeiros
Presidente do Comdema

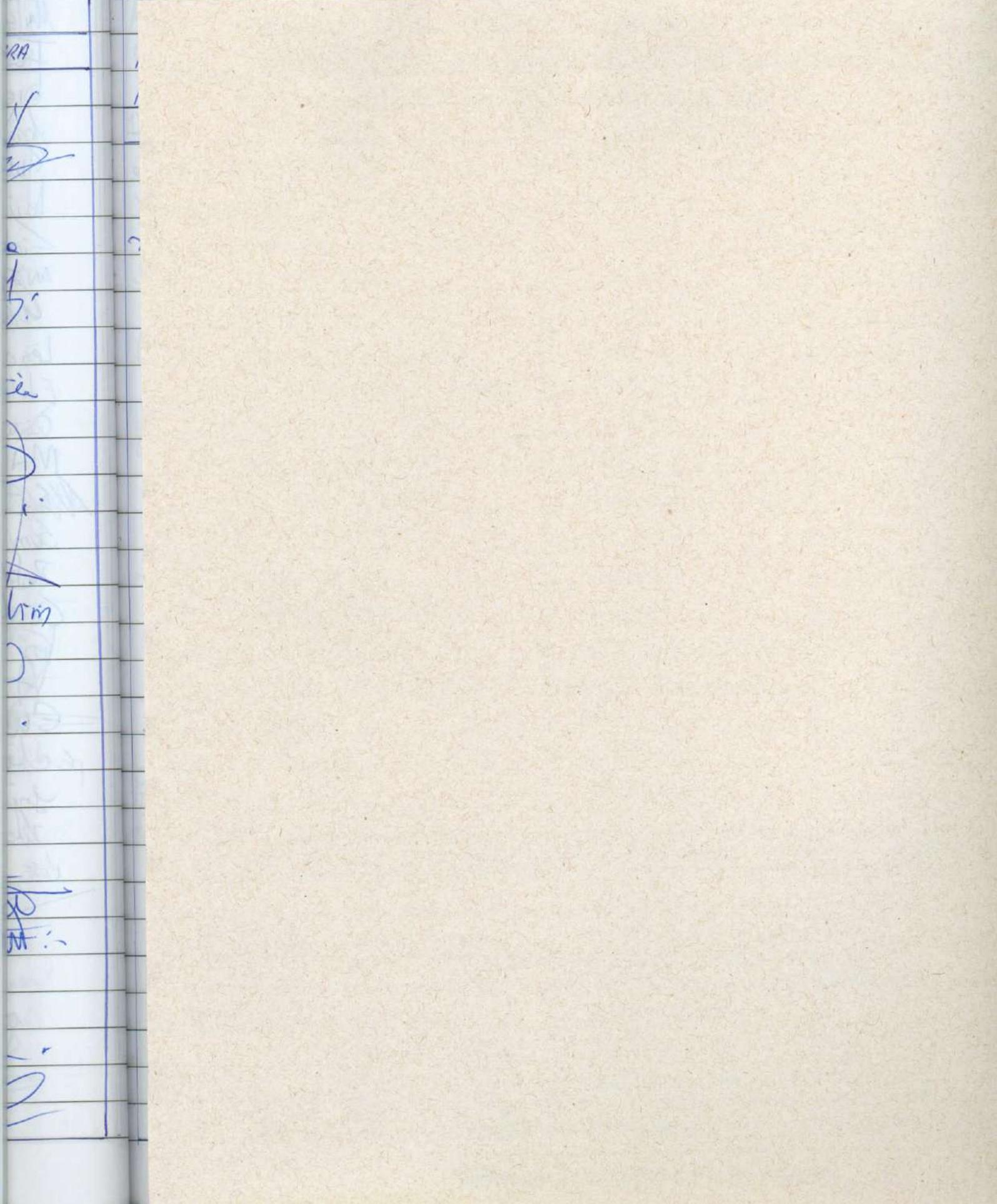

José Augusto de Souza Neto
Secretário Executivo

**A gravação em áudio desta reunião se encontra arquivada na Coordenação do Comdema.

Lista de Presença da Reunião Extraordinária do Comdema - Conselho Municipal de Meio Ambiente, realizada em 18/10/2017, às 10:00h, na Sala de reuniões da Secretaria de Meio Ambiente - SEMA, na Rua Anita Garibaldi, 79 - Joinville/SC.

PARTICIPANTE	ENTIDADE	ASSINATURA
* Adilson Gornach	SE HAB	
OSWALDO S. AMARAL JR	DBEME	
Antônio Giese Anacleto	SEMA-AJ	
Jamir Alexandre Rocha	Secult	
Júnia da Silva	SDRual	
Jose Flavio G. Ribeiro	CCJ	
Anderson Floresco	OAB	
Beto AARAL	ISARP	
Christina Jandrey Silva	ALQJ	
INGO BAUER	VIOAVERDE	
MARLIO LUIZ PEREIRA	SEPRASERESIMIL	
Robson de Brito	CRCA	
* Adilson Gornach	SE HAB	
Valdeci Inocêncio Moraes	SEMA	
Mário E Boehm	Secovi	
CRISTIAN R. DOS SANTOS	CAJ	
THEREZINHA M. NOVAIS DE OLIVEIRA	UNIVILLE	
Marta Beatriz Maccarini	FATMA	
Jane Carolina Sartore	SEMA	
Ruicell Penagosa	SEMA	
Eliza R. Mafra	SEFAZ	
Christian Chernak	SEFAZ	
Fyo Bruno Klein	CEAT	
Cláudio BRES	SEMA	
Proj. Molde do Sanga	SEMA	
Carolina Kruming da Costa	SEMA	
Miguel Cristina J. Franco	SEMA	
Rafael Bando	SEPUV	
Luiz Carlos Lemes	SECULT	

Meio etaria	Linha P. L. Meseu VOSE AUGUSTO DE SOUZA NETO	SMS CONDEMA	
----------------	---	----------------	---



RA
✓
1/2
le
km
1/2