



**ATA DA 47ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS  
HÍDRICOS – CERH – 23/11/2017**

1 CONSELHEIROS PRESENTES

2

3 Bruno Henrique Beilfuss – representante suplente da Secretaria de Estado do  
4 Desenvolvimento Econômico Sustentável;

5 Flavio Brea Victoria – representante titular da Secretaria de Estado de Planejamento;

6 Bento Garcia – representante titular da Secretaria de Estado da Agricultura e Pesca de Santa  
7 Catarina;

8 Leandro Ferrari – representante titular da Secretaria de Estado da Infraestrutura de Santa  
9 Catarina

10 Ana Cristina Pinheiro do Prado – representante suplente da Secretaria de Estado da Saúde;  
11 Catarina;

12 Ana Maria Mello Peixoto – representante titular das Centrais Elétricas de Santa Catarina  
13 S.A. – CELESC;

14 Patrice Juliana Barzan – representante titular da CASAN;

15 Ricardo Martins - representante titular da Federação Catarinense de Municípios;

16 Fabiane Nóbrega – representante suplente da Federação das Indústrias de Santa Catarina;

17 Ives Luiz Lopes – representante suplente da Federação dos Trabalhadores na Agricultura –  
18 FETAESC;

19 Alexandre Bach Trevisan – representante titular da Associação Catarinense de Engenharia;

20 Ciro Loureiro Rocha - representante titular da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária  
21 e Ambiental;

22 Guilherme Miranda – representante suplente da Associação Brasileira de Recursos Hídricos  
23 – ABRH;

24 Héctor Muñoz – representante suplente da Associação Catarinense das Fundações  
25 Educacionais.

26 Ricardo Marcelo de Menezes – representante titular do Fórum Catarinense dos Comitês de  
27 Bacias Hidrográficas.

28

29 OUTROS REPRESENTANTES

30 Camila de Andrade Christofoli – Secretária Executiva do CERH;

31 Marcelo Pedroso Curtarelli – CERTI

32 Vinícius Raghianti – CERTI

33 Cesar Siebt - SDS

34 Mariana Luiz Noronha – SDS

35 Rui Batista Antunes - SDS

36

37

38 INÍCIO: 09h      TÉRMINO: 12h

39

40 Às nove horas do vigésimo terceiro dia do mês de novembro de dois mil e dezessete, na  
41 sala de reuniões do gabinete do Secretário da Fazenda de Santa Catarina, reuniram-se os  
42 acima nominados para discutir, conforme a ordem do dia, os seguintes assuntos:

43

44 Abertura:

45 • Aprovação da 46ª Ata da Reunião Ordinária do CERH;



**ATA DA 47ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS  
HÍDRICOS – CERH – 23/11/2017**

46

47

48

**Deliberações sobre:**

49

50

51

52

- Discussão e aprovação dos produtos finais do Plano Estadual de Recursos Hídricos, após encaminhamento da Câmara Técnica do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

53

**Apresentações sobre:**

54

55

56

57

58

- Situação das Entidades Executivas dos Comitês de Bacias;
- Atividades realizadas pela Diretoria de Recursos Hídricos no ano de 2017
- Projetos apoiados pelo FEHIDRO no ano de 2017;

59

**Assuntos gerais.**

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

Após a verificação do quórum, a Secretária Executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), Camila Christofoli, abriu a 47ª Reunião Ordinária do CERH, iniciando pela “Aprovação da Ata 46ª da Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos”, sendo questionado se algum conselheiro teria alguma consideração sobre o texto, não havendo considerações, foi aprovada a ata. O conselheiro Bruno deu início a ordem do dia, pelo item “**Discussão e aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, após encaminhamento da Câmara Técnica do Plano Estadual de Recursos Hídricos**”. O conselheiro Bruno destacou que após 2 (dois) anos de trabalhos, apresenta-se os resultados das últimas fases do plano ao Conselho, destacou a integração entre o conselho, câmara técnica e especialmente com os comitês de bacias. Por fim destacou que se resgata um compromisso do Estado de concluir o Plano de Recursos Hídricos em sua primeira versão, com todos os requisitos básicos contemplados, para assim dar suporte a gestão de recursos hídricos, orientar e secretaria e governo à implementação da política no Estado e servir de guia para as próximas gestões. Agradeceu a todos que participaram das discussões, e a equipe da Diretoria de Recursos Hídricos que acompanharam todas as etapas de elaboração do plano. Passada então a palavra ao Marcelo e ao Vinícius, da Fundação CERTI, para apresentar o resultado das últimas fases, bem como um panorama geral do plano como um todo, do que já foi elaborado e do que foi apresentado na ultima reunião da câmara técnica. Vinicius fez uma breve recapitulação das outras etapas que já foram perseguidas (caracterização, diagnóstico e prognóstico) que deram subsídio a esta etapa. Iniciou falando da estrutura geral do plano, que é dividido em 5 (cinco) etapas temáticas. Em todas houve um processo de consulta e validação com os comitês de bacia, e com presença em todas as regiões. Na etapa de caracterização e diagnóstico, reuniu-se todos os elementos físicos, bióticos e antrópicos das bacias hidrográficas, e conseguiu-se assim estimar a quantidade de água disponível e principalmente a qualidade da água, como perspectiva de saber o cenário atual. Na etapa de prognóstico e compatibilização trabalhou-se com um cenário futuro. Utilizou-se o cenário tendencial que é aquele que extrapola as demandas hídricas dos últimos anos, e fez se uma análise sob a perspectiva de que se nada for feito algo pode acontecer. Trabalhou-se com cenários alternativos para entender o que deve ser feito para promover a compatibilização da oferta com a demanda. Por fim, entendendo qual a situação atual dos recursos hídricos, com a perspectiva de como a demanda da água pode crescer no



**ATA DA 47ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS  
HÍDRICOS – CERH – 23/11/2017**

92 futuro, definiu-se em conjunto com todos os atores intervenientes do processo, alguns  
93 programas. Marcelo, da Fundação CERTI, passou a apresentar a etapa de caracterização,  
94 onde foi utilizado o recorte das 10 (dez) regiões hidrográficas, as bacias que fazem parte e  
95 as áreas contíguas com sistemas independentes. Gerou-se então 10 (dez) relatórios, um para  
96 cada região hidrográfica, detalhado com suas bacias e regiões contíguas. Passada a palavra  
97 ao conselheiro Guilherme, ele questionou se a vazão Q98 é mensal, bem diferente da  
98 operacional diária. Marcelo confirmou que é mensal. O conselheiro Alexandre perguntou  
99 sobre a diluição, se no cenário do diagnóstico foi considerado o efluente doméstico lançado.  
100 Vinicius respondeu que quem não tem rede coletora não está jogando tudo in natura. Que  
101 utilizaram dados do NBR, ISNIS e complementado com alguns do IBGE. Novamente o  
102 conselheiro Guilherme, perguntou se na parte do diagnóstico, os efluentes de fossas fazem  
103 parte do balanço de diluição das águas superficiais. Marcelo, então, respondeu que é  
104 dividido entre as águas superficiais e parte para as águas subterrâneas. Rui, da Diretoria de  
105 Recursos Hídricos, ressaltou que as etapas anteriores já passaram pela câmara técnica e pelo  
106 conselho. O conselheiro Hector disse que o que estão chamando de vazão de subsídios é a  
107 vazão de diluição. Vinicius, da Fundação CERTI, explicou que o professor Tutti publicou  
108 um artigo sobre o tema, propondo essa abordagem, sendo incorporado por eles, onde a  
109 bacia hidrográfica se subsidia na falta de saneamento. O conselheiro Guilherme, sobre o  
110 tópico crescimento e demanda, discordou nesse ponto, uma vez que se mantiver essa  
111 crescente em 2027 já estaremos em criticidade só na retirada. Disse que nossos corpos  
112 hídricos não estão regularizados, precisa-se de medidas que regulem esse uso para que  
113 aumente a eficiência ao longo do tempo. Acredita que deixar para pensar em ações somente  
114 em 2027 é temerário, pois, envolvem obras estruturais, como exemplo a barragem de São  
115 Bento, onde entre a sua concepção e operação vão-se mais de 20 anos. Na ação proposta  
116 falta uma questão estrutural de obras hídricas para a regularização de vazões. Vinicius, da  
117 Fundação CERTI, respondeu que existe dentro das ações setoriais, nas ações específicas de  
118 barragens, um programa que se propõe a ter um olhar mais específico para aproveitar os  
119 barramentos e os aproveitamentos elétricos que já promovem algum tipo de regularização e  
120 avançar em uma estratégia de uso múltiplo para ter alguma retirada. Que não foi colocado  
121 nenhum programa de construção de reservatórios e que este assunto é pauta do plano de  
122 saneamento. O conselheiro Héctor disse, que se forem feitos barramentos, não se resolve  
123 todo problema, trata-se de acrescentar como observação um programa de estudo de  
124 possibilidades de resolver o problema. Vinicius, da Fundação CERTI, explicou que isso já  
125 está mencionado, mas que não está com o enfoque direcionado pelos conselheiros. O  
126 conselheiro Guilherme dispôs quanto ao item quantidade, que é feito o cálculo sem olhar o  
127 hidrograma mensal, se for olhar o quanto chove em Santa Catarina temos excesso hídrico,  
128 mas esse excesso vai acabar. O conselheiro Ciro sugeriu apontar no diagnóstico as regiões  
129 que tem prioridade. Alertou da briga que está acontecendo na barragem do rio do tigre e que  
130 Chapecó está ficando sem água no verão, essa questão envolve diversos organismos sendo  
131 mais difícil que o próprio programa estrutural. A conselheira Patrice propôs que se coloque  
132 como meta do plano que o Estado tenha alguns locais com regularização de vazão para  
133 manter a água. E, ainda, sobre a RH10 que aponta como a maior demanda crítica, que  
134 possui apenas 1 (uma) barragem e agora está em fase de EIA RIMA uma segunda barragem  
135 de uso múltiplo, e ainda conta com outra barragem, em Jacinto Machado, usada apenas para  
136 irrigação, acrescentou que já é um região crítica e tem projetos devido a falta de água para  
137 abastecimento público. Complementou que não irá faltar água apenas para abastecimento e



**ATA DA 47ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS  
HÍDRICOS – CERH – 23/11/2017**

138 sim para todos setores. O conselheiro Bruno acrescentou que tem subsídios suficientes para  
139 sinalizar dentro desse componente quantidade e sugeriu indicar dentro de cada região  
140 hidrográfica qual a prioridade e qual a ação estratégica. O conselheiro Guilherme sobre a  
141 meta de infraestrutura de evitar que as pessoas sejam atingidas por áreas risco no percentual  
142 de 20% nos próximos 10 anos é fácil de se atingir, já que pequenas medidas estruturantes já  
143 resolvem muitas coisas, e a maior parte é devido a problemas de macro drenagem. O  
144 conselheiro Ciro acrescentou que além da macro drenagem, existe o problema de ocupação  
145 irregular do solo, os problemas ocorrem pela falta de planejamento do uso do solo,  
146 principalmente em áreas de inundação. A conselheira Fabiane da FIESC, relatou que a  
147 referida empresa trabalha com a Defesa Civil, que controlam bastante a questão das  
148 enchentes e concordou que a meta de 20% é curta em relação as demais. Vinicius, da  
149 Fundação CERTI, concluiu que o problema é colocar uma meta que não compete  
150 diretamente ao DRHI, que as ações de melhoria do sistema de drenagem urbana apontam a  
151 melhorar a permeabilidade, reduzir vazão de pico, programa de estímulo a captação das  
152 águas das chuvas, da as questões estruturais estão nessa ação. Quanto ao enquadramento,  
153 foram debatidas as metas, ficando decidido manter-se como ficou decidido na Câmara  
154 Técnica e quanto a outorga foi questionado pela conselheira Fabiane o que seria  
155 “implementar a outorga”, sendo respondido que seria implementar em todos os critérios,  
156 ficando decidido trocar então o termo para “efetivar”. O conselheiro Ricardo também  
157 sugeriu que, provavelmente, seja necessário rever os custos. Quanto a cobrança, ficou  
158 acordado em implementar em uma bacia como piloto. E por fim, o conselheiro Bruno  
159 ressaltou que é válido fazer um quadro resume sobre as priorizações, mas efetivamente o  
160 trabalho é orientar as ações e por isso o estudo está bem pautado como um todo, levando  
161 em conta as sugestões da Câmara Técnica de Acompanhamento do Plano e as demandas da  
162 ordem do dia, solicitou que sejam revistos os relatórios, mas que já fosse aprovado nesta  
163 reunião com as devidas alterações para que não haja necessidade de reunir novamente a  
164 Câmara Técnica ou fazer uma reunião extraordinária na segunda semana de dezembro,  
165 momento em que o atlas já deve estar pronto, que nada mais é do que um resumo do plano,  
166 o que foi aceito pelos demais conselheiros. Bruno afirmou que fica muito feliz em estar  
167 aprovando o Plano Estadual de Recursos Hídricos, tratando-se de um momento muito  
168 importante referente a recursos hídricos para a diretoria e para todo o Estado, que já vem  
169 trabalhando e tentando esta aprovação há aproximadamente 20 anos. Passou-se então ao  
170 próximo item da pauta **“Atividades realizadas pela Diretoria de Recursos Hídricos no  
171 ano de 2017”**, que foi apresentado pelo conselheiro Bruno para que os conselheiros tenham  
172 um maior conhecimento sobre o trabalho que foi desenvolvido e os planos para os próximos  
173 anos, como a organização do ENCOB que demanda bastante tempo da diretoria. Passou-se  
174 então a palavra ao César, da Diretoria de Recursos Hídricos para falar a respeito do  
175 próximo item da pauta **“Situação das Entidades Executivas dos Comitês de Bacias”**, que  
176 nada mais é do que a parte operacional dos comitês, adequada com as novas legislações, e  
177 mostrando a situação dos editais já concluídos e dos que estão para serem assinados nos  
178 próximos dias. E posteriormente passou-se ao último item **“Projetos apoiados pelo  
179 FEHIDRO no ano de 2017”**. Para finalizar, o conselheiro Bruno questionou se haveriam  
180 perguntas para que então fosse encerrada a pauta. Não havendo mais questionamentos. Por  
181 fim, Bruno Henrique Beilfuss perguntou se teria mais algum ponto a ser discutido, não  
182 sendo levantado mais nenhum assunto, agradeceu pela presença e participação ativa de  
183 todos, entendendo a importância da aprovação do Plano Estadual de Recursos Hídricos e



**ATA DA 47ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS  
HÍDRICOS – CERH – 23/11/2017**

184 deu por finalizada a reunião.

185

186

187

Florianópolis, 24 de Novembro de 2017.

188

189

190

191

Camila de Andrade Christofoli

192

Secretária Executiva do CERH

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