



VII CONGRESSO CATARINENSE
DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA
II Congresso Catarinense de Perinatologia

25 a 27 de junho de 2015 | Expoville | Joinville | SC

Cássio Fon Ben Sum

Declaração de conflito de interesse

Não recebi qualquer forma de pagamento ou auxílio financeiro
de entidade pública ou privada para pesquisa ou
desenvolvimento de método diagnóstico ou terapêutico ou
ainda, tenho qualquer relação comercial com a indústria
farmacêutica



**VII CONGRESSO CATARINENSE DE
OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA**
**II CONGRESSO CATARINENSE DE
PERINATOLOGIA**



25 a 27 de junho de 2015 | Expoville | Joinville | SC



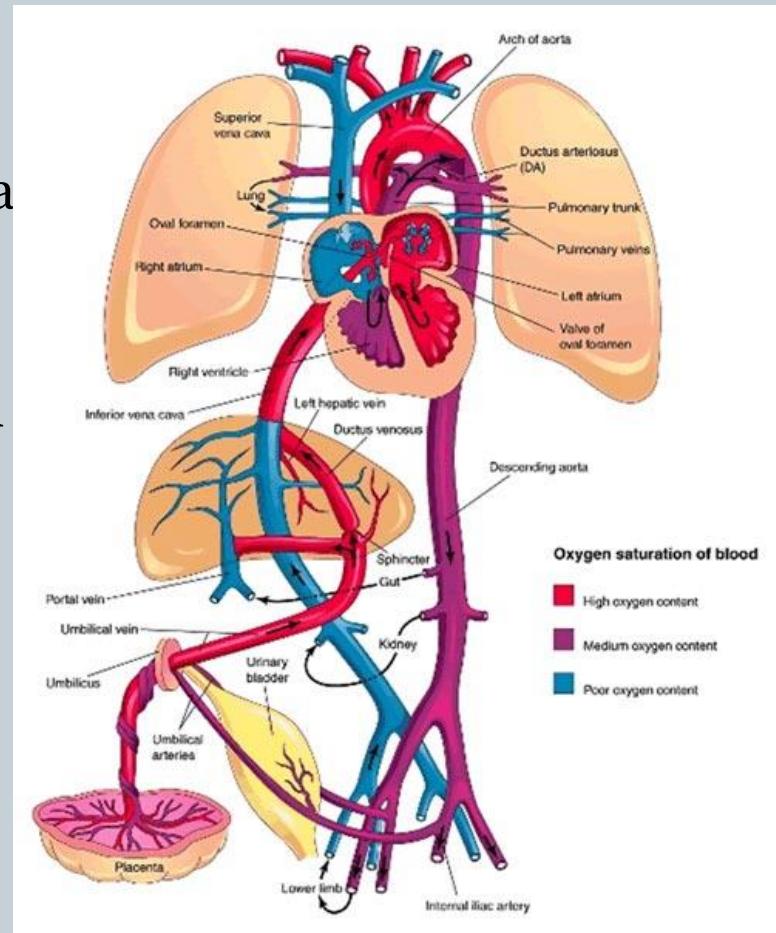
HIPOTENSÃO ARTERIAL: PAPEL DO ECOCARDIOGRAFIA

DR: CÁSSIO SUM

JOINVILLE, 27/06/2015

Hipotensão Arterial

- Fisiologia Transicional
 - Após o nascimento varias mudanças cardiovascular.
 - Grandes modificações da vida fetal



Hipotensão Arterial



- Expansão pulmonar
- -> mudanças na Resistencia sistemica e pulmonar
- → resultado da mudança da circulação: paralelo → Em serie
- → redistribuição do debito cardiaco e fluxo sanguineo
- → aumento da PaO₂ e SO₂
- → fechamento do FOP e PDA.

Hipotensão Arterial



- Em condições patológicas → prematuros ou corioamnionite → podem afetar esta transição levando a déficit de O₂ tecidual.
- Há um redistribuição do fluxo sanguíneo → preservando órgãos nobres →
- Inicialmente, na fase compensada, com PA normal
- Tardiamente → hipotensão e choque = déficit de O₂ para todos os órgãos

Hipotensão Arterial



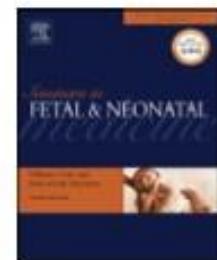
- Como identificar a hipotensão ?

Table 1

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Seminars in Fetal & Neonatal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/siny



Neonatal hypotension: Dopamine or dobutamine?



Samir Gupta ^{a,*}, Steven M. Donn ^b

^a Department of Paediatrics, University Hospital of North Tees and University of Durham, Stockton-on-Tees, UK

^b Department of Pediatrics, Division of Neonatal-Perinatal Medicine, C.S. Mott Children's Hospital, University of Michigan Health System, Ann Arbor, MI, USA

Veins (pre-load)	Jugular venous pressure	Echocardiography	Central venous pressure
---------------------	----------------------------	------------------	-------------------------

Hipotensão Arterial



- Difícil saber níveis numéricos de pressão que podem causar déficit circulatório e tecidual em RNPT.
 - PAM < idade gestacional → tem repercussão ?
 - Necessita de mais dados para iniciar o tratamento ?
- Existe consenso de quando iniciar o tratamento para hipotensão em RNPT ?

Hipotensão Arterial



Eur J Pediatr (2014) 173:793–798
DOI 10.1007/s00431-013-2251-9

ORIGINAL ARTICLE

International survey on diagnosis and management of hypotension in extremely preterm babies

Zbynek Stranak · Jana Semerova · Keith Barrington ·
Colm O'Donnell · Neil Marlow · Gunnar Naulaers ·
Eugene Dempsey · On behalf of the HIP consortium

- Menor que a idade gestacional
- Ecocardiograma é o exame mais utilizado para diagnóstico
- Correlacionar com a FeVe
- Outros criterios
 - Tempo perfusão periférica
 - Débito urinário
 - Frequência cardíaca

Hipotensão Arterial



- Papel do Ecocardiograma:
 - Qual seria este papel ?
 - Quando tratar??

Hipotensão Arterial

Journal of Paediatrics and
Child Health



doi:10.1111/j.1440-1754.2011.02246.x

ORIGINAL ARTICLE

Cardiovascular support in preterm infants: A survey of practices in Australia and New Zealand

Arvind Sehgal¹, David Osborn² and Patrick J McNamara³

¹Monash Newborn, Monash Medical Centre and Monash University, Melbourne, Victoria, and ²Neonatal Medicine, Royal Prince Alfred Hospital, and University of Sydney, Sydney, New South Wales, Australia and ³Division of Neonatology and Physiology and Experimental Medicine Program, The Hospital for Sick Children and University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada

Sem evidencias entre:

PAM < idade gestacional → Lesões cerebrais no USTF

Hipotensão Arterial



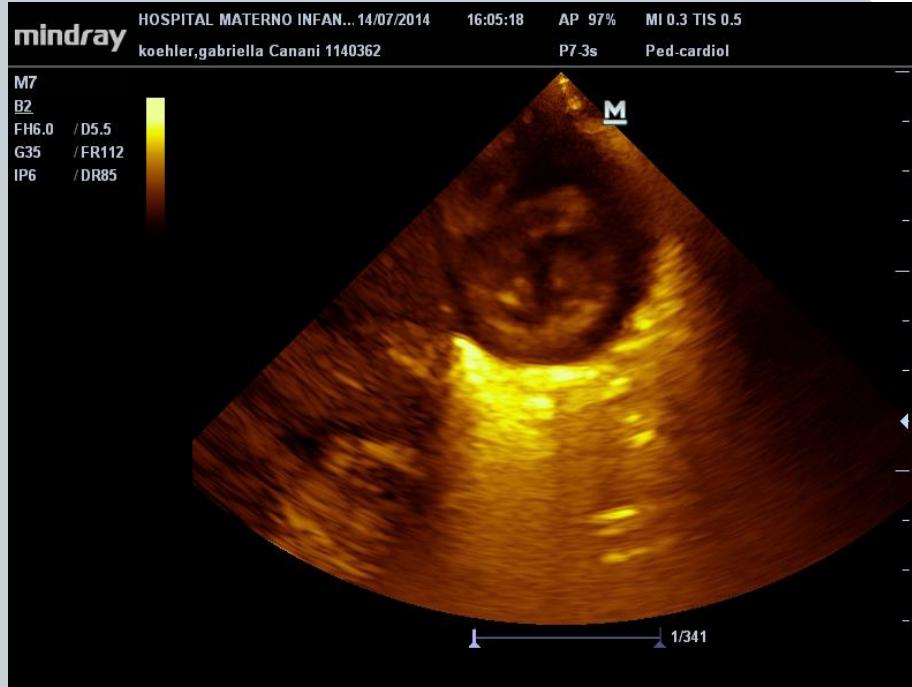
- Há forte correlação entre :
- Baixo débito Cardíaco → hemorragias cerebrais (USTF)

Hipotensão Arterial



- Informações do ecocardiograma
 - Eco funcional
- Função ventricular
 - Cálculo do encurtamento e Fração ejeção ventricular
 - derrames pericardicos
- Índice e Débito Cardíaco
 - IC Normal: 2,4- 4,0 ml/m²/min

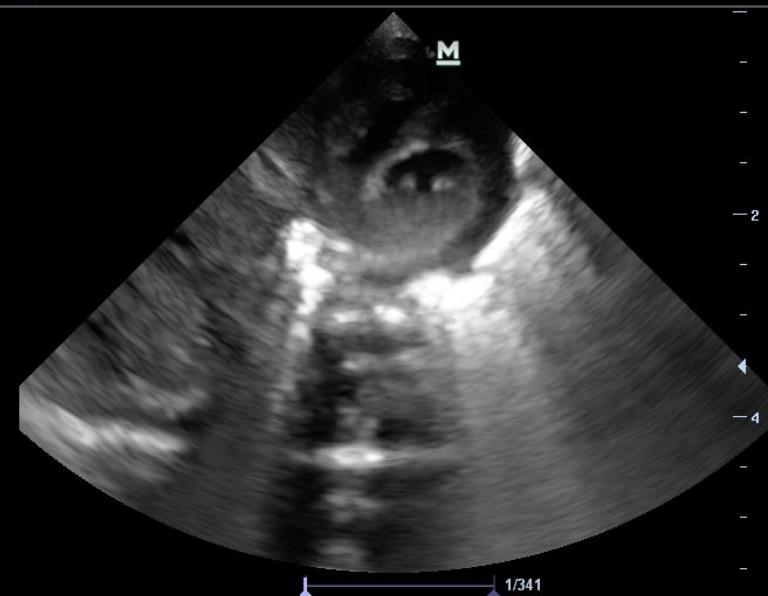
RNPT 25 semanas 580 gramas



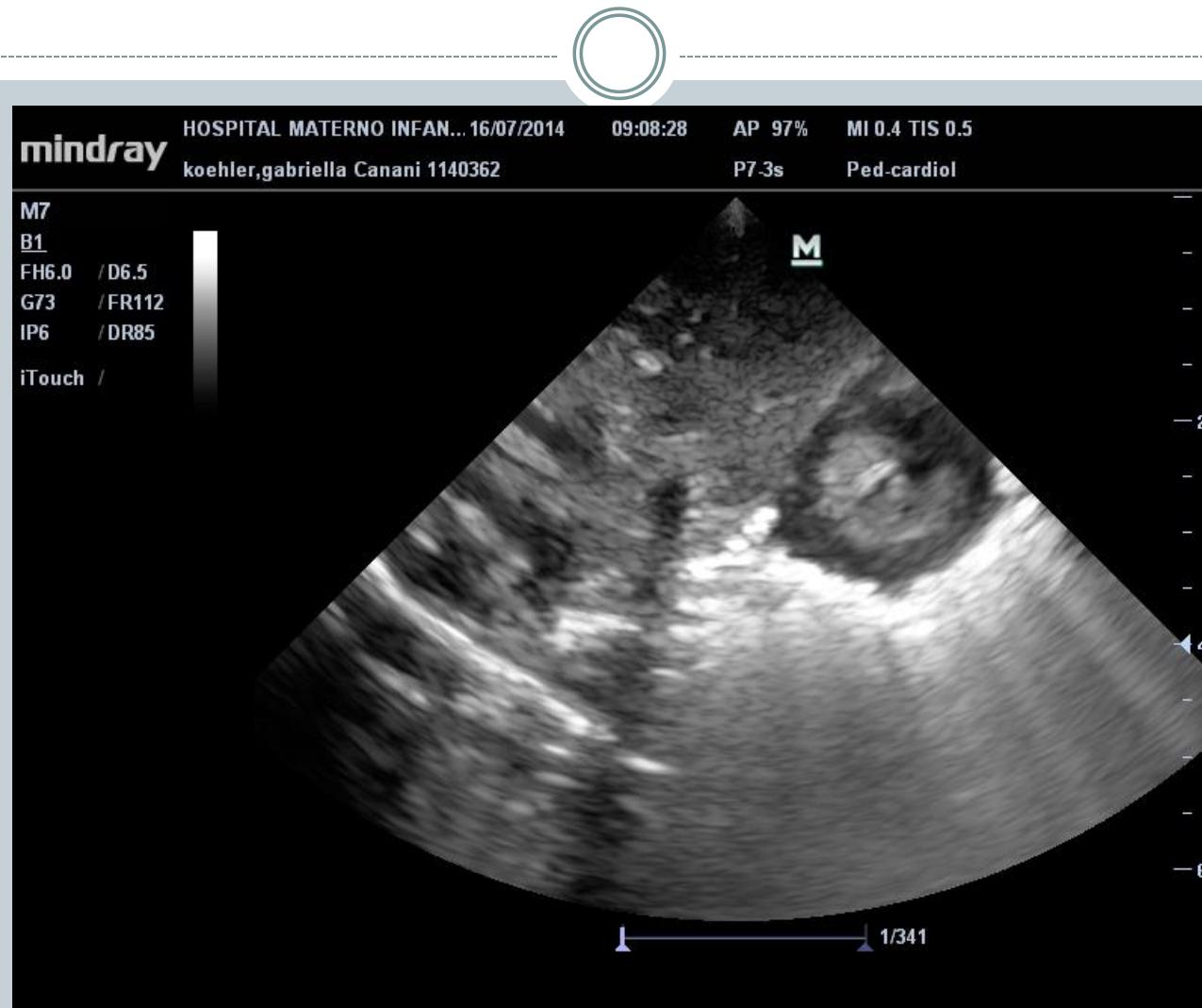
HOSPITAL MATERNO INFAN... 15/07/2014 16:59:23 AP 97% MI 0.3 TIS 0.5
koehler,gabriella Canani 1140362
P7.3s Ped-cardiol

M7
B2
FH6.0 /D5.5
G73 /FR112
IP6 /DR85

iTouch /



RNPT 25 semanas 580 gramas



mindray

HOSPITAL MATERNO INFAN...

23/06/2015
congres perinatologia 2015 RA00001111100000

17:43:23

AP 100% MI 0.3 TIS 0.6

P7.3s

Ped-cardiol

M7

B1

FH6.0 / D7.4

G24 / FR84

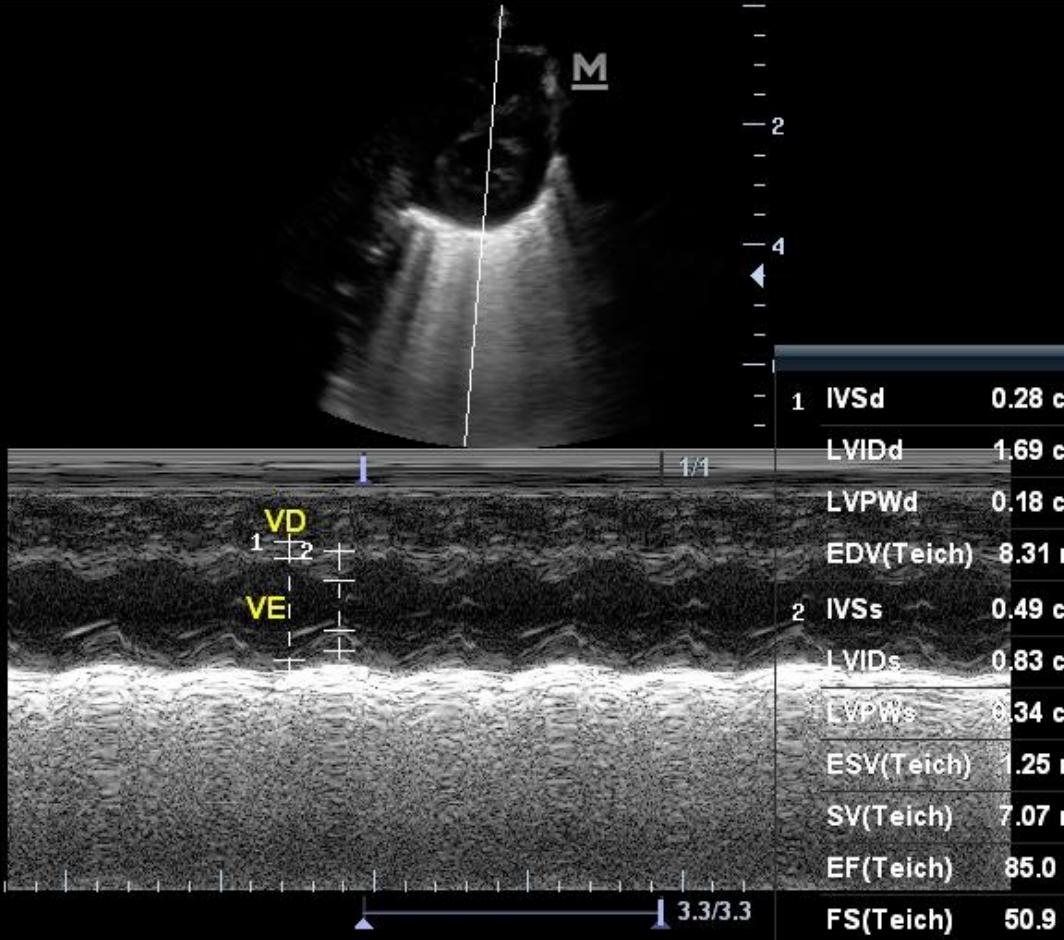
IP6 / DR85

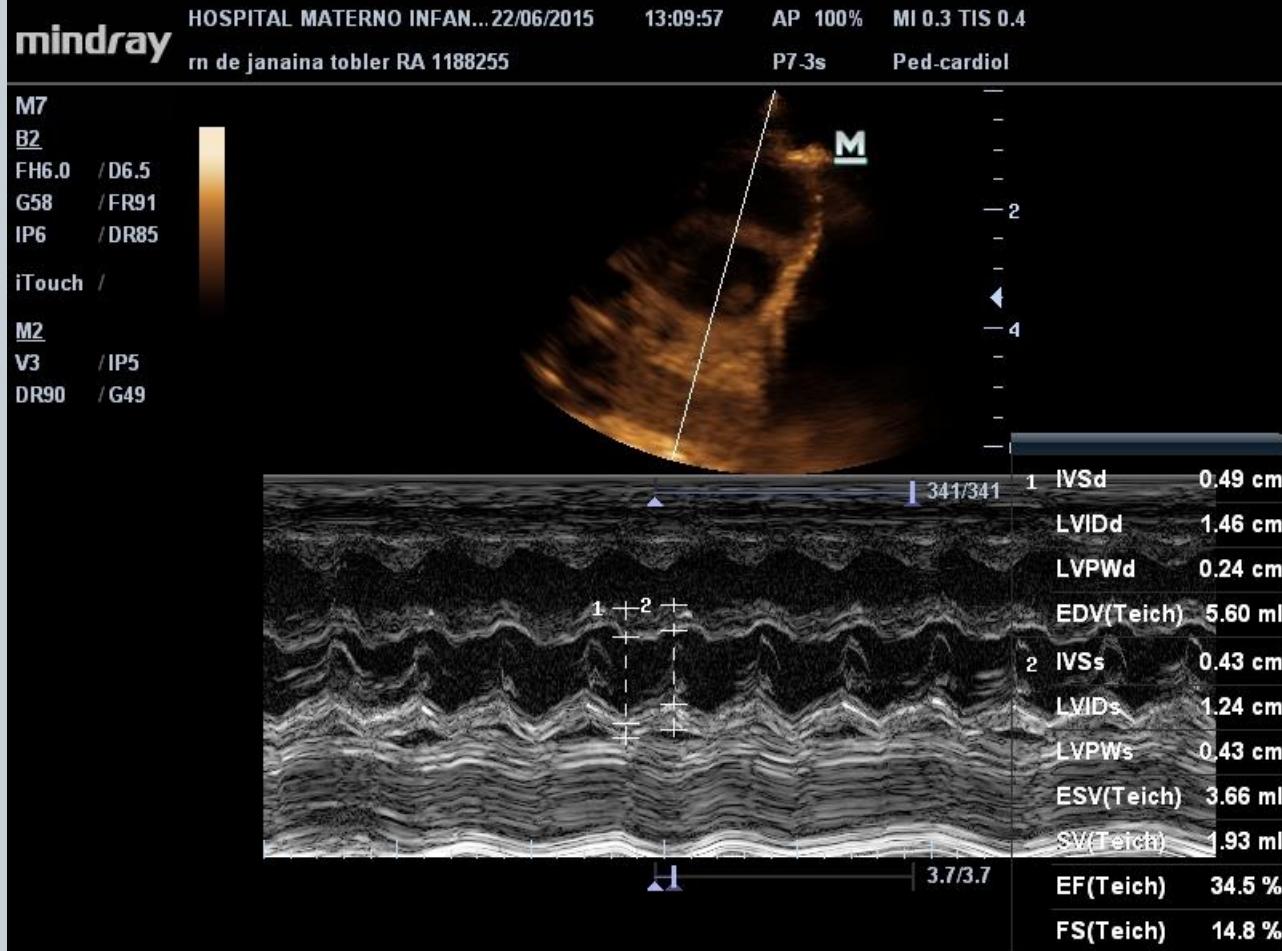
iTouch /

M1

V3 / IP5

DR90 / G100

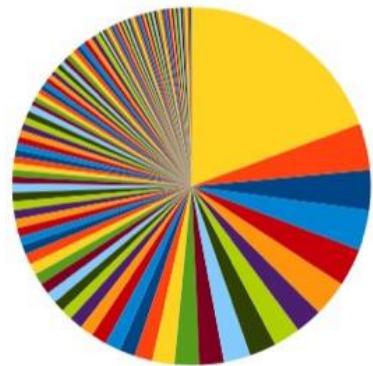




HJAF – Cirurgia Cardiovascular Pediátrica 2013-2015

E-Mail: cardiologia@hjaf.org.br Fone: (47) 3145-1600

497 cirurgias



sub-title

- | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|
| ■ abelardo luz | ■ Luzerna | ■ biguacu | ■ petrolandia | ■ içara 6 |
| ■ agrolandia | ■ maracaja | ■ braco do norte | ■ piçarras | ■ são bento do sul |
| ■ aguas de chapeco | ■ massaranduba | ■ entre rios | ■ são joao batista | ■ camboriu |
| ■ aguar mornas | ■ monte castelo | ■ grao para | ■ são jose do cedro | ■ mafra 7 |
| ■ balneario arroio do silva | ■ morro da fumaca | ■ ibirama | ■ sombrio | ■ são francisco do sul |
| ■ balneario barra do sul | ■ Orleans | ■ imaru | ■ tijucas | ■ balneario camboriu8 |
| ■ blumenau | ■ pouso redondo | ■ imbituba | ■ turvo | ■ palhoça 10 |
| ■ bom retiro | ■ presidente castelo branco | ■ ipira | ■ xanxere | ■ chapeco 11 |
| ■ brusque | ■ rancho queimado | ■ irari | ■ fraiburgo 4 | ■ Navegantes |
| ■ campo alegre | ■ rio do oeste | ■ itaiopolis | ■ indaial | ■ caçador 12 |
| ■ campo belo do sul | ■ riqueza | ■ jacinto machado | ■ ituporanga | ■ concordia |
| ■ capinzal | ■ santa rosa do sul | ■ laguna | ■ Joaçaba | ■ itapema |
| ■ chapadao do lageado | ■ santa terezinha do progresso | ■ lebon regis | ■ Penha | ■ Jaragua do Sul |
| ■ cocal do sul | ■ santo amaro da imperatriz | ■ meleiro | ■ porto uniao | ■ são jose16 |
| ■ correia pinto | ■ são domingos | ■ Papanduva | ■ schroeder | ■ Lages 17 |
| ■ curitibanos | ■ são joao do sul | ■ rio do siul | ■ tubarao | ■ criciuma 18 |
| ■ eval velho | ■ são pedro de alcantara | ■ tres barras | ■ barra velha 5 | ■ florianopolis18 |
| ■ faxinal dos guedes | ■ urupema | ■ urussanga | ■ canoinhas | ■ itajai 21 |
| ■ forquinhinha | ■ videira | ■ xaxim | ■ guaramirim | ■ Joinville96 |
| ■ itapoia | ■ Vitor meireles | ■ ararangua 3 | ■ herval D'Oeste | |
| ■ jaguaruna | ■ antonio carlos 2 | ■ bombinhas | ■ Porto Belo | |
| ■ lauro muller | ■ araquari | ■ campos novos | ■ rio negrinho | |
| ■ luiz alves | ■ bela vista do toldo | ■ garuva | ■ são miguel d'Oeste | |