

**COMISSÃO TÉCNICA DE ACESSORAMENTO À CGCRE DO INMETRO NAS ATIVIDADES
DE ACREDITAÇÃO DE LABORATÓRIOS - CT-13: VAZÃO**

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE 2017

•CONTATOS

Coordenador: Paulo Thiago Fracasso, eleito em 31/08/2016
Organização/Empresa: CONAUT- CONTROLES AUTOMÁTICOS LTDA
Tel.: (11) 4785-6510
E-mail: paulo.fracasso@conaut.com.br

Secretária: Iris Cristina Moureira da Silva
Organização / Empresa: APPLITECH - LABORATÓRIO DE VAZÃO E MASSA ESPECÍFICA
Tel.: (11) 4705-4000
E-mail: laboratorio@applitech.com.br

Representante da Dicla: Mauricio Araujo Soares
Organização / Empresa: INMETRO/Cgcre/Dicla
Tel: (21) 2563-2964
E-mail: masoares@inmetro.gov.br

•REUNIÕES

A CT-13 já realizou 29 reuniões desde sua criação:

2008 → 1ª reunião (14/Ago/08) e 2ª reunião (27/Nov/08)
2009 → 3ª reunião (31/Mar/09), 4ª reunião (04/Ago/09) e 5ª reunião (24/Nov/09)
2010 → 6ª reunião (30/Mar/10), 7ª reunião (03/Ago/10) e 8ª reunião (30/Nov/10)
2011 → 9ª reunião (30/Mar/11), 10ª reunião (21/Jun/11) e 11ª reunião (27/Set/11)
2012 → 12ª reunião (28/Mar/12), 13ª reunião (08/Ago/12) e 14ª reunião (31/Out/12)
2013 → 15ª reunião (19 e 20/Mar/13), 16ª reunião (06 e 07/Ago/13) e 17ª reunião (05 e 06/Nov/13)
2014 → 18ª reunião (1 e 2/Abr/14), 19ª reunião (5 e 6/Ago/14) e 20ª reunião (11 e 12/Nov/14)
2015 → 21ª reunião (14 e 15/Abr/15), 22ª reunião (11 e 12/Ago/15) e 23ª reunião (18/Nov/15)
2016 → 24ª reunião (29 e 30/Mar/16), 25ª reunião (30 e 31 Ago/16) e 26ª reunião (23 e 24/Nov/16)
2017 → 27ª reunião (28 e 29/Mar/17), 28ª reunião (15 e 16 Ago/16) e 29ª reunião (05 e 06/Dez/16)

Nas reuniões de 2017 foram tratados os seguintes assuntos, entre outros:

- Organização das comparações interlaboratoriais e discussão sobre os resultados visando ações de melhoria;
- Discussões a respeito de incerteza de medição e capacidade de medição e calibração visando a elaboração de documento orientativo;
- Esclarecimentos a respeito da revisão da norma ISO/IEC 17025.

Em 2017, duas reuniões foram realizadas no IPT (São Paulo/SP) e uma na CEG (Rio de Janeiro/RJ).

• DOCUMENTOS ELABORADOS OU EM FASE DE ELABORAÇÃO

Durante o ano de 2017 foram realizadas discussões para a elaboração de documento orientativo com exemplos a respeito de estimativa da incerteza de medição em vazão e velocidade de fluidos. O documento deverá ser finalizado no início do ano de 2018.

COMISSÃO TÉCNICA DE ACESSORAMENTO À CGCRE DO INMETRO NAS ATIVIDADES DE ACREDITAÇÃO DE LABORATÓRIOS - CT-13: VAZÃO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE 2017

• COMPARAÇÕES INTERLABORATORIAIS DA CT-13 CONCLUÍDAS EM 2017

PROGRAMA	FAIXA	LABORATÓRIOS PARTICIPANTES	CONCLUSÃO
6ª Edição do PI em Hidrometria	15 L/h a 3000 L/h, 70 L/h a 7800 L/h e 150 L/h a 30000 L/h	Total de 28 laboratórios: IPT, Copasa, Sabesp, Cagece, Odebrecht Cachoeiro, Odebrecht Limeira, Itron, Elster, DMAE Porto Alegre, Zenner, Cedae, Fae, Diehl, LAO, Saneago, Sanasa, Caesb, Compesa, Saga, Hidrometer, Vector, AVS, Digico, Cesan, SAAE Porto Feliz, Energyrus, Casan e Águas de Niterói.	21/03/2017
1º PI em vazão de hidrocarbonetos líquidos	18 m³/h a 180 m³/h	Metroval, Petrobras, IPT e Conaut-Macaé	24/02/2017

COMPARAÇÕES INTERLABORATORIAIS DA CT-13 EM ANDAMENTO

PROGRAMA	FAIXA	PARTICIPANTES
7ª Edição do PI em Hidrometria	6,5 L/h a 5000L/h, 15 L/h a 3000 L/h, 70 L/h a 7800 L/h, 100 L/h a 20000 L/h e 150 L/h a 30000 L/h	IPT, Conaut, Sabesp, Copasa, Itron, Cagece, Saga, Elster, LAO, Fae, Zenner, Cedae, Vector, Compesa, Hidrometer, Odebrecht Ambiental, Sanasa, Saneago, Casan, Saae Guarulhos, Cesan, Surr Inmetro, Energyrus e CAESB.
2º PI em vazão de hidrocarbonetos líquidos	22 m³/h a 220 m³/h	Metroval, Petrobras, IPT, Conaut-Macaé e Golfo.
3º PI em vazão de hidrocarbonetos líquidos	1 m³/h a 10 m³/h.	Metroval, Petrobras-Atalaia, IPT, Conaut-Macaé, Golfo e Conaut-Embu.
4º PI em Baixa Vazão de Gás	1 L/min a 4 L/min	dpUnion, TEX, Chrompack, PS Controles, X-Cal, IPT e Gero.
10º PI em Vazão de Gás	0,8 m³/h a 2500 m³/h	Senai- RS, Senai Cetec-MG, CEG, Gascat.
3º PI em Anemometria	2 m/s a 20 m/s	Skilltech, IPT, Chrompack, LAC/UFRGS e Inmetro.
4º PI em Anemometria	4 m/s a 16 m/s	IPT, LAC/UFRGS, Inmetro, Lacyfa (Arg) e Imfia (Uruguai).
5º PI em Anemometria	4 m/s a 16 m/s	IPT, LAC/UFRGS, Inmetro, Labelo -PUC/RS e IEE - USP, Skiltech, K&L, Chrompack.
5º PI em Vazão de Líquidos – Água	40 kg/h a 400 kg/h	Metroval, Visomes, Digitrol, IPT, Emerson, Gero, Endress+Hauser - Itatiba, Incontrol, Applitech, Golfo, Hirsar-RJ, ACCI e Endress+Hauser – SP.
	4 t/h a 36 t/h	Metroval, Visomes, Digitrol, IPT, Conaut-Embú, Conaut-Macaé, Gero, Endress+Hauser-Itatiba, Incontrol, Elus, Applitech, Golfo, Hirsar-RJ e Endress+Hauser-SP.
	100 m³/h a 600 m³/h	Metroval, Digitrol, Applitech, Hirsar-BA, Conaut-Embú, Conaut-Macaé, Emerson e Incontrol.