



# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO – RAV



Norma de Origem: NIT-DICLA-013

Folha: 1/9

RAV N.º	ORGANIZAÇÃO / LABORATÓRIO
105/07	HEXAGON METROLOGY SISTEMAS DE MEDIÇÃO LTDA/HEXAGON

**ENDEREÇO**

AV. ENG. EUSÉBIO STEVAUX, 2496, JURUBATUBA, SÃO PAULO/SP – CEP 046.96-000

PROCESSO	ÁREA DE ATIVIDADE/CLASSE DE ENSAIO/GRUPO DE SERVIÇO DE CALIBRAÇÃO	PROCESSO	ÁREA DE ATIVIDADE/CLASSE DE ENSAIO/GRUPO DE SERVIÇO DE CALIBRAÇÃO
3116/03	Dimensional		
xxx	xxx		

**FINALIDADE**☐ INICIAL ☐ EXTENSÃO ☒ REAVALIAÇÃO ☐ EXTRAORDINÁRIA**NORMA**

ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005

☐ NIT-DICLA-028, Rev. \_\_\_\_\_☐ NIT-DICLA-034, Rev. \_\_\_\_\_☒ CALIBRAÇÃO☐ ENSAIO☐ NIT-DICLA-083, Rev. \_\_\_\_\_**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> SOLICITAÇÃO (ÕES) DE ACREDITAÇÃO/EXTENSÃO EMITIDA (S) EM _____        | <input checked="" type="checkbox"/> MANUAL DA QUALIDADE: Rev. 12        |
| <input checked="" type="checkbox"/> ESCOPO (S) DE SERVIÇOS ACREDITADOS EMITIDO (S) EM 31/05/05 | <input checked="" type="checkbox"/> REGULAMENTO DA ACREDITAÇÃO: Rev. 03 |
| <input checked="" type="checkbox"/> PROGRAMA DE AVALIAÇÃO (FOR-CGCRE-009) EMITIDO (S) EM _____ | <input type="checkbox"/> OUTROS:  |

**AVALIADOR LÍDER**

SÍLVIO FRANCISCO DOS SANTOS

**AVALIADORES E/OU ESPECIALISTAS**

João Antonio Pires Alves

xxx

**ITENS AVALIADOS**

- ☒ FORAM AVALIADOS TODOS OS REQUISITOS PROGRAMADOS, CONFORME O PROGRAMA DE AVALIAÇÃO REFERENCIADO ACIMA.
- ☐ NÃO FORAM AVALIADOS TODOS OS REQUISITOS/SERVIÇOS PROGRAMADOS NO PROGRAMA DE AVALIAÇÃO REFERENCIADO ACIMA. (INDICAR AS RAZÕES, NO CAMPO "INFORMAÇÕES ADICIONAIS").
- ☐ FORAM AVALIADOS OUTROS REQUISITOS, NÃO PROGRAMADOS, INDICADOS NO CAMPO "ELEMENTO DOS REQUISITOS", DA PÁGINA 3/7

**ESCOPOS**

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> NÃO HOUE MODIFICAÇÃO DO (S) ESCOPO (S) REFERENCIADOS ACIMA. | <input type="checkbox"/> HOUE MODIFICAÇÃO NO (S) ESCOPO (S) - PREENCHER E ANEXAR OS FORMULÁRIOS: FOR-CGCRE-011 OU FOR-CGCRE-012 OU FOR-CGCRE-13 OU FOR-CGCRE-014 OU FOR-CGCRE-015, REFERENTES AS ÁREAS DE ATIVIDADE/CLASSES DE ENSAIO OU GRUPOS DE SERVIÇOS. |
|---|--|

**GERENTE DA QUALIDADE**

Renê Zanaroli Benedetti

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Renê Zanaroli Benedetti

**RECOMENDAÇÃO PROPOSTA À DICLA**

Mantenção da acreditação, desde que as ações corretivas sejam implementadas num prazo não superior a 45 dias.

**ASSINATURA DO AVALIADOR LÍDER**

Sílvia Francisco dos Santos

**DATA**

01/06/2007

# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

Norma de Origem: NIT-DICLA-005

Folha: 2

RAV Nº : 105/07

## MÉTODOS AVALIADOS

(Indicar as calibrações, ensaios ou exames observados, os procedimentos ou normas de referência, os técnicos envolvidos e o local, se o ensaio/calibração tenha sido realizado fora das instalações permanentes do laboratório. Indicar também, outros registros e documentos avaliados, relacionados com as calibrações e ensaios observados)

Calibração de máquina de medir por coordenadas

Procedimento: IQ9-03

Técnico: Felipe Caetano Pachaeco de Aquiar

Local: SENAI – Rua Ari Barroso 305 – Osasco – SP – Laboratório de Metrologia

Máquina DEA Global – 700mmx500mmx500mm

Foram realizadas entrevistas com o gerente técnico e da qualidade.

AVALIADOR / ESPECIALISTA / NOME

ASSINATURA

João Antonio Pires Alves



# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

Norma de Origem: NIT-DICLA-005

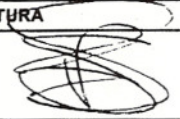
Folha: 3

RAV Nº : 105/07

NORMA DE REFERÊNCIA: ABNT NBR ISO/IEC 17025:2006

LEGENDA: C = CONFORME; NC = NÃO CONFORME;  
NA = NÃO APLICÁVEL; NV = NÃO AVALIADO

\* SITUAÇÃO: Preencher apenas na reunião da equipe de avaliação

ELEMENTO DOS REQUISITOS	DOCUMENTOS E REGISTROS AVALIADOS (Indicar os procedimentos, relatórios, certificados, registros etc.)	SITUAÇÃO * (usar a legenda)
4.15	Manual da qualidade, rev. 12; Relatório de análise crítica do SGQ pela direção, de 12/03/07; cronograma de atividades do SGQ – 2007, rev.03; Lista mestra de documentos, de maio/07.	NC
4.14	Manual da qualidade, rev. 12; PQ7-01 – procedimento de auditorias internas da qualidade, rev. 08; cronograma de atividades do SGQ – 2007, rev.00, de jan/07; Relatório de auditoria interna, RAI, de 24/02/07; Relatórios de análise crítica – RAC (relatórios de ações corretivas) para as NC da auditoria interna de 24/02/07; Plano de auditoria interna do SGQ, de set/06; Relatório de serviço núm. 10979 de 24/02/07 (calibração de MMC no cliente Globo).	NC
4.1	Manual da qualidade, rev. 12; Descrições das funções do gerente técnico e do técnico da qualidade.	NC
4.2	Manual da qualidade, rev. 12; Relatório de análise crítica do SGQ pela direção, de 12/03/07.	NC
4.3	Lista mestra de controle de documentos, rev.09, de maio/07.	C
4.4	Histórico de clientes com solicitações dos clientes, orçamentos, aprovações de clientes, relatórios de serviços, solicitação de nota fiscal dos clientes Magal (Certificado 068/07), Embraco (certificado 019/07).	C
4.5	-	N.A.
4.6	Manual da qualidade, rev. 12; PQ3-01, rev.10; Qualificação de fornecedores, de maio/07; certificados de acreditação e escopo de acreditação dos laboratórios fornecedores de serviço de calibração de padrões e outros instrumentos; certificados de calibração dos padrões.	C
4.7, 4.8	Manual da qualidade, rev. 12; "fluxograma processo de satisfação de clientes", de nov/05; avaliações de satisfação de cliente do período de fev/07 até maio/07.	C
4.9	Manual da qualidade, rev. 12; PQ4-01, rev.06 – procedimento de controle dos trabalhos de calibração não-conformes; o laboratório nunca registrou não-conformidades.	NC
4.11, 4.12	PQ5-01, rev.06 (procedimento de ação preventiva e corretiva); PQ4-01, rev.06 (procedimento de controle de trabalhos não-conformes);	C
4.10	Manual da qualidade, rev. 12; relatórios de análise crítica, auditorias internas, pesquisas de satisfação; RAC-018/07; painel de bordo; extranet	NC
4.13	Manual da qualidade, rev. 12; Certificados de calibração; relatório de auditoria interna, PQ6-01, rev.09;	C
5.2	Descrição de funções do gerente da qualidade (fev/07) e do técnico da qualidade (abril/07); Plano de Treinamento de 2007; Lista de presença do treinamento sobre emissão de certificados utilizando o programa "coleta de dados rev. 1.4.8", de 20/04/07.	NC
XXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
<div> <div>AVALIADOR / ESPECIALISTA / NOME</div> <div>ASSINATURA</div> </div>		
<div>Silvio Francisco dos Santos</div>		

## RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

**Norma de Origem: NIT-DICLA-005**

Folha: 4

RAV N° : 105/07

**NORMA DE REFERÊNCIA: ABNT NBR ISO/IEC 17025:2006**

LEGENDA: C = CONFORME; NC = NÃO CONFORME;  
NA = NÃO APLICÁVEL; NV = NÃO AVALIADO

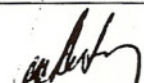
\* SITUAÇÃO: Preencher apenas na reunião da equipe de avaliação

ELEMENTO DOS REQUISITOS	DOCUMENTOS E REGISTROS AVALIADOS (Indicar os procedimentos, relatórios, certificados, registros etc.)	SITUAÇÃO * (usar a legenda)
5.1, 5.2	Manual da qualidade, rev. 12; Item 5.2 – Pessoal; Formulário matriz de competência técnica; Plano de treinamento 2007; Registro de capacitação individual.	NC
5.3	Contratos de prestação de serviços. Registros de calibração.	C
5.4	IQ9-03 Procedimento para calibração de MMC. rev 11. Registros de medição e planilhas de incerteza.	NC
5.5	Registros dos padrões, plano de calibração	C
5.6	Certificados de calibração dos padrões de referência. Registros das verificações intermediárias dos padrões de referência; Plano de calibração; Histórico dos padrões.	C
5.7	-	N.A
5.8	Manual da Qualidade rev 12 - Item 5.8. Manuseio de itens de calibração. IQ9 03 rev 11 – Procedimento para calibração de MMC.	C
5.9	Procedimento PQ8-01 r 04; Registros de comparações intralaboratoriais (2006). Planejamento de 2006 e 2007.	N.C.
5.10	Certificados de calibração; Registros de calibração e cálculo de incerteza de medição;	C
xxx	xx	xxx

AVALIADOR / ESPECIALISTA / NOME

João Antonio Pires Alves

ASSINATURA





# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

Norma de Origem: NIT-DICLA-005

Folha: 5

RAV Nº : 105/07

## PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE ENSAIOS DE PROFICIÊNCIA

(Refere-se a programas interlaboratoriais, a ensaios de proficiência e ao controle externo da qualidade e é aplicável a laboratórios de calibração, de ensaios, clínicos e BPL)

O LABORATÓRIO ATENDE À POLÍTICA DE PARTICIPAÇÃO MÍNIMA EM ATIVIDADES DE ENSAIOS DE PROFICIÊNCIA, CONFORME NIT-DICLA-026?

**Nota:** Antes da acreditação o laboratório deve ter participado de pelo menos 1 (uma) atividade. Depois de acreditado, deve ter participado de pelo menos 1 (uma) atividade relacionada com cada grande sub-área do escopo, a cada 4 anos.

☐ SIM (citar abaixo ou anexar relação)

☐ NÃO (registre como não-conformidade na folha de evidências)

☒ NÃO HOUVE COMPARAÇÕES INTERLABORATORIAIS DISPONÍVEIS, NESTE GRUPO DE SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO E CLASSE DE ENSAIO

## RESULTADOS (marque mais de uma opção, se for o caso)

☐ TODOS SATISFATÓRIOS

☐ ALGUNS OU TODOS NÃO SATISFATÓRIOS (identificar, abaixo ou anexar relação)

## AÇÕES CORRETIVAS PROVIDENCIADAS PELO LABORATÓRIO

☐ NÃO FORAM NECESSÁRIAS

☐ NUNCA TOMOU AÇÕES OU NÃO TOMOU AÇÕES EM ALGUNS CASOS

☐ NENHUMA AÇÃO É ADEQUADA

☐ TODAS AS AÇÕES SÃO ADEQUADAS

☐ SOMENTE ALGUMAS AÇÕES SÃO ADEQUADAS

## OBSERVAÇÕES

(indique os documentos e registros analisados, conforme especificado na NIT-DICLA-026 e no FOR-CGCRE-008)

AVALIADOR / ESPECIALISTA / NOME

ASSINATURA

JOÃO A. P. DUKE



# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

Norma de Origem: NIT-DICLA-005

Folha: 6

RAV Nº : 105/07

Nº	EVIDÊNCIAS Utilizar folha separada para o caso de extensão da acreditação	NÃO-CONFORMIDADES REQUISITO
1	O laboratório não registrou as constatações das análises críticas realizadas.	4.15.2
2	O gerente técnico também realiza atividades relativas à área financeira, por este motivo não pôde estar presente para atender aos avaliadores durante o período avaliação. Devido à saída do Diretor Administrativo e Financeiro, o gerente está temporariamente assumindo algumas funções deste cargo.	4.1.5b
3	O laboratório não mantém registros das autorizações, competência, qualificações, treinamentos, habilidades do gerente técnico. Entre as responsabilidades descritas no documento descrição de função (fev/07) estão incluídas: atuar como responsável por todas operações técnicas do Service, aprovar a documentação técnica e auxiliar na elaboração e revisão da documentação técnica.	5.2.5
4	O técnico da qualidade está autorizado a emitir certificados (da mesma forma que o gerente da qualidade, de acordo com a descrição de função) e analisar certificados antes da verificação pelo signatário (de acordo com a lista de treinamento sobre emissão de certificados), entretanto, não foram apresentadas evidências de sua qualificação.	5.2.1
5	O laboratório não definiu sua estrutura organizacional e gerencial e seu lugar na organização principal, bem como as relações entre a gestão da qualidade, produção e serviços de apoio. O organograma apresentado no Manual da Qualidade não apresenta a Diretoria Comercial e Diretoria Financeira e suas relações com o Service.	4.1.5e
6	O laboratório de calibração e a qualidade são parte do Service; o Service realiza atividades tais como: instalação, manutenção e está subordinado à Diretoria Comercial.	4.1.5b
7	A sistemática adotada pelo laboratório não permite que a alta direção assegure que a integridade do sistema de gestão seja mantida quando são implementadas mudanças. Ex.: o gerente técnico passou a atuar como gerente de produção acumulando a gerência da qualidade, por outro lado, o gerente técnico atual acumula funções do Diretor Administrativo e Financeiro, não tendo o laboratório tempo para promover as alterações necessárias no seu sistema de gestão.	4.2.7

AVALIADOR	REPRESENTANTE DO LABORATÓRIO	AVALIADOR LÍDER
Sílvio Francisco dos Santos	RENE BENEDITI	Sílvio Francisco dos Santos

Obs: ← Ao assinar esta folha o representante do laboratório estará concordando apenas com os fatos registrados na coluna de evidências. A responsabilidade pela definição de não-conformidades é do avaliador líder.

↑ Emitir esta página mesmo que não tenham sido registradas evidências ou não-conformidades.



# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

Norma de Origem: NIT-DICLA-005

Folha: 7

RAV Nº : 105/07

Nº	EVIDÊNCIAS Utilizar folha separada para o caso de extensão da acreditação	NÃO-CONFORMIDADES REQUISITO
8	O laboratório não tomou ação para as observações registradas como "ruim" nas pesquisas de satisfação núm. 056/07, 053, 050, 045, 042, entre outras, de acordo com o definido no fluxograma de processo de satisfação de clientes e na PQ5-01.	4.2.1
9	O manual da qualidade não define de quem é a responsabilidade pelo gerenciamento dos trabalhos não-conformes.	4.2.6
10	Os procedimentos adotados pelo laboratório não garantem que sejam definidas e tomadas ações quando o trabalho não-conforme for identificado.	4.9.1a
11	Os resultados apresentados (objetivos da qualidade, resultados das auditorias, análises críticas) pelo laboratório não permitiram concluir se o laboratório aprimora continuamente a eficácia do sistema de gestão. Os objetivos incluem, por exemplo, "ser um laboratório acreditado" (que o laboratório já havia alcançado).	4.10
12	Os procedimentos adotados pelo laboratório não asseguram que os processos adequados sejam estabelecidos para que haja comunicação a respeito da eficácia do sistema de gestão. Ex.: no manual da qualidade está definido que as comunicações podem ser realizadas através de reuniões, entretanto, o laboratório não apresentou registros destas reuniões. O laboratório apresentou o banco de dados "gerenciador de documentos", mantido na extranet, como uma das formas de comunicação.	4.1.6
13	O laboratório não especifica os itens a serem considerados para a avaliação da eficácia de treinamento.	5.2.2
14	Todos os formulários de coleta de dados possuem inconsistências quanto à unidade do coeficiente de expansão térmica do material do padrão/réguas da máquina.	4.2.1
15	O procedimento IQ9-03 não está adequado quanto a limpeza do padrão (disponibilização de itens para limpeza); utilização do programa de calibração do padrão escalonado (por problemas de compatibilidade entre versões de software, o técnico teve que montar um programa no local); e a falta de menção de que a calibração das máquinas de medir por coordenadas deve ser realizada utilizando-se a velocidade máxima do equipamento.	5.4.1
16	Os dados resultantes da comparação intralaboratorial não permitem que as tendências sejam detectáveis. Ex.: há erros na planilha de cálculo do EN (erro normalizado) no registro de Planejamento de Comparação Intralaboratorial para o ano de 2006.	5.9.1
17	O gerente técnico demonstrou não estar familiarizado com a planilha de cálculo de incerteza de medição e da metodologia utilizada para a estimativa de incerteza de medição.	5.2.1

AVALIADOR	REPRESENTANTE DO LABORATÓRIO	AVALIADOR LÍDER
Sílvio Francisco dos Santos	RENÉ BENEDETTI	Sílvio Francisco dos Santos



# RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE LABORATÓRIO - RAV

Norma de Origem: NIT-DICLA-005

Folha: 8

RAV Nº : 105/07

Obs: ← Ao assinar esta folha o representante do laboratório estará concordando apenas com os fatos registrados na coluna de evidências. A responsabilidade pela definição de não-conformidades é do avaliador líder.

↑ Emitir esta página mesmo que não tenham sido registradas evidências ou não-conformidades.

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS

1. Não foi confirmada a eficácia da ação corretiva para a NC 03 do RAV 015/06. O laboratório continuou não registrando as constatações das análises críticas (veja NC 02 deste RAV).
2. Após contato com a Chefe da Egalc e com a Técnica de Acreditação, onde foram relatadas dificuldades na execução da avaliação, a equipe de avaliação realizou uma reunião com a direção do laboratório (diretor Comercial, gerente técnico, gerente da qualidade) onde apontou os fatos relatados até o item número 8 do campo evidências deste relatório. Até a tarde do segundo dia de avaliação a equipe encontrou os seguintes problemas: (1) demora na obtenção de respostas pelo laboratório, (2) falta de atendimento e implementação dos requisitos da acreditação, 17025 e do sistema de gestão do laboratório por parte de alguns integrantes do pessoal. Durante essa reunião foi informado ao laboratório que a recomendação da equipe, de acordo com os procedimentos da Cgcre/Inmetro, seria registrada durante a reunião final da equipe com o laboratório.
3. Não foi possível concluir se a ação para a NC 02 do RAV 015/06 foi eficaz. O próprio laboratório ainda não concluiu e estabeleceu o prazo de Dez/07 para concluir o monitoramento. O laboratório contratou quatro técnicos em adição à quantidade existente à época do registro da NC. Foi analisado o RAC 07/06.
4. Foi verificada a eficácia das NCs 04, 06, 08 e 12 do RAV 015/06;
5. Não foi confirmada a eficácia das NCs 10 (vide NC 14 deste RAV)
6. Durante parte da avaliação (de 8h até 10h) o técnico da qualidade não pôde estar presente por estar escaneando documentos a serem inseridos no sistema informatizado.
7. Foi verificada a eficácia da NC 20 do RAV 015/06.
8. Foi verificado o uso do símbolo de acreditação.
9. Não houve mudanças no escopo acreditado em 31/05/05.

AVALIADOR / ESPECIALISTA / NOME

ASSINATURA

JOÃO A. P. OLIVEIRA / Silvano E. de Souza



Folha: 7 / 7

2

**E P**

REUNIÃO FINAL- Data: 31/10/2024

10/11/20