



**Departamento de Controle
do Espaço Aéreo**

DEPARTMENT OF AIR SPACE CONTROL - DECEA

www.decea.gov.br

Lima – Perú, 20 a 24 de octubre de 2014



***Seminario sobre la Implantación del Sistema de Gestión de
Calidad en Meteorología Aeronáutica (QMS/MET) para la
Región SAM***



***Revisar el esquema documentario de la Norma 9001:2008, el cual a
mayoría de los Estados ya ha finalizado, verificar las certificaciones, su
validez, e revisar el plan de objetivos de la misma. Planificar las
Auditorías de Ensayos para el año de 2015***



Objetivo



(Cn) Informar el estagio de implementación del sistema de gestión de calidad en la prestación de servicios meteorológicos en los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea de el SISCEAB (QMS MET).



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET suporte al SMS**
- **Competencias e formação del personal MET**



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET soporte al SMS**
- **Competencias e formación del personal MET**



Meta

Implementar un sistema de gestión de calidad en la prestación de servicios meteorológicos en los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea de el SISCEAB.

14 NOV 2012



QMS MET Brasil



Redes Operacionais dos Órgãos de Meteorologia do SISCEAB



EMS	156
EMA	35
CMA-1	7
CMA-2	61
CMA-3	38
CMV	4
CNMA	1
CMM	18
ERM	16



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET soporte al SMS**
- **Competencias e formación del personal MET**



Procesos MET



- *Observación meteorológica*
- *Pronóstico meteorológico*
- *Vigilancia meteorológica*
- *Climatología aeronáutica*



Procesos críticos MET



- *Observación meteorológica*
- *Pronóstico meteorológico*
- *Vigilancia meteorológica*
- *Climatología aeronáutica*



Processos críticos MET



R
E
Q
U
I
S
I
T
O
S

PROCESSOS DE GESTÃO

Planejamento, Análise e
Melhoria do SQG

PROCESSOS OPERACIONAIS

PREVISÃO METEOROLÓGICA

OBSERVAÇÃO METEOROLÓGICA

C
L
I
E
N
T
E
S

PROCESSOS DE SUPORTE

COMPRAS

RECURSOS
HUMANOS

INFRA-
ESTRUTURAS



Processo Obs MET



P
A
R
Â
M
E
T
R
O
S

M
E
T

Política, Normas, Procedimentos

OBSERVAÇÃO METEOROLÓGICA

M
E
T
A
R

Pessoal, EMS-1, REDEMET, OPMET



Processo Obs MET





REDEMET

Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica

Principal | Produtos | Serviços | Publicações | Cursos | Downloads | Links | Fale Conosco

29/09/2014 - 14:08(UTC)

Consulta Rápida

METAR:

TAF:

Produtos Meteorológicos

- Avisos de Cinzas Vulcânicas
- Cartas Auxiliares
- Cartas de Vento
- Cartas SIGWX
- Consulta Automática de Mensagens não Regulares (SIGMET - WO - SPECI)
- Consulta de Mensagens
- Imagens de Satélite

Modelagem

- MMS
- WRF
- ETA
- PNTAR (TMA- Rio)

Resultado da Consulta de Mensagens Meteorológicas

Referência de cores:
SPECI: ■ Fora do Horário: ■ Ausente ou não encontrada ■

Data	Mensagem (METAR_SPECI)
29/09/2014	SBUG 291400Z METAR SBUG 291400Z 14011KT 9999 BKN030 22/18 Q1012=
29/09/2014	SBSM 291400Z METAR SBSM 291400Z 20003KT 140V270 9999 BKN009 BKN013 21/19 Q1012=
29/09/2014	SBPA 291400Z METAR SBPA 291400Z 32004KT 260V360 8000 BKN009 OVC023 22/20 Q1012=
29/09/2014	SBFL 291400Z METAR SBFL 291400Z 34009KT 9999 SCT008 BKN070 21/18 Q1012=
29/09/2014	SBFI 291400Z METAR SBFI 291400Z 14011KT 9999 BKN030 BKN100 23/20 Q1013=
29/09/2014	SBCT 291400Z METAR SBCT 291400Z 22005KT 8000 -RA BKN007 OVC100 17/16 Q1020=
29/09/2014	SBBU 291400Z METAR SBBU 291400Z 03005KT CAVOK 30/23 Q1016=
29/09/2014	SBST 291400Z METAR SBST 291400Z 22005KT 3000 BR BKN022 24/22 Q1012=
29/09/2014	S BSP 291400Z METAR SBSP 291400Z 34011KT CAVOK 28/16 Q1018=
29/09/2014	SBSJ 291400Z METAR SBSJ 291400Z 02004KT 8000 FEW015 30/20 Q1017=
29/09/2014	SBGW 291400Z METAR SBGW 291400Z 07006KT 8000 NSC 29/18 Q1016=
29/09/2014	SBSC 291400Z METAR SBSC 291400Z 03016KT 8000 NSC 32/18 Q1011=
29/09/2014	SBJR 291400Z METAR SBJR 291400Z 03005KT CAVOK 32/22 Q1012=
29/09/2014	SBRJ 291400Z METAR SBRJ 291400Z 34005KT 9999 FEW020 SCT100 29/21 Q1012=
29/09/2014	SBGL 291400Z METAR SBGL 291400Z 13004KT 9999 FEW020 BKN100 29/19 Q1012=
29/09/2014	SBAF 291400Z METAR SBAF 291400Z 06003KT 6000 FEW020 BKN100 31/19 Q1012=
29/09/2014	SBBS 291400Z Ausente ou não encontrada...
29/09/2014	SBCB 291400Z METAR SBCB 291400Z 04012KT 9999 FEW025 33/23 Q1013=
29/09/2014	SBBZ 291400Z Ausente ou não encontrada...

página 1 de 1 - hora da consulta 14:08:40

Para gerenciar os grupos de consulta clique [aqui!](#)

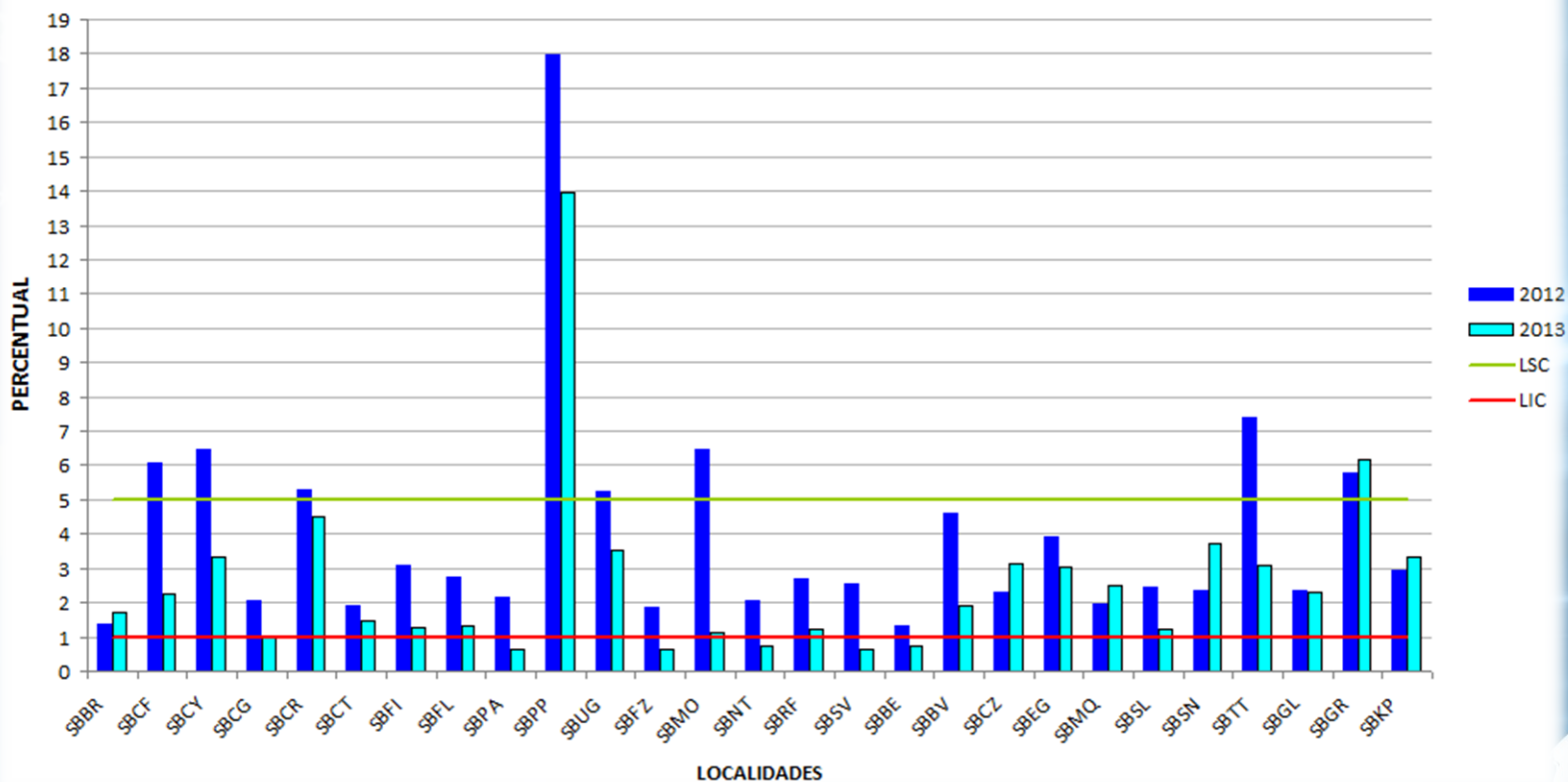
Para nova Consulta de Mensagens clique [aqui](#)



METAR



DECEA
ÍNDICE MÉDIO DE MENSAGENS ATRASADAS - METAR/SPECI
PERÍODO: ABR/2012 A DEZ/2013



Processo Prog MET



I
N
F
O
R
M
A
Ç
Õ
E
S

M
E
T

Política, Normas, Procedimentos

PREVISÃO METEOROLÓGICA

T
A
F

Pessoal, CMA-1, REDEMET, OPMET



TAF



REDEMET

Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica

Principal | Produtos | Serviços | Publicações | Cursos | Downloads | Links | Fale Conosco

29/09/2014 - 17:36(UTC)

Consulta Rápida

METAR

TAF

Enviar

Produtos Meteorológicos

Avisos de Cinzas Vulcânicas

Cartas Auxiliares

Cartas de Vento

Cartas SIGWX

Consulta Automática de Mensagens não Regulares (SIGMET - W0 - SPECI)

Consulta de Mensagens

Imagens de Satélite

Modelagem

HMS

WRF

ETA

PNTAR (TMA-Rio)

Meteograma

Plotagem de METAR

Produtos Climatológicos

Site Clima (Nova)

Resultado da Consulta de Mensagens Meteorológicas

Referência de cores:

Fora do Horário: Ausente ou não encontrada

Data	Mensagem (TAF)
29/09/2014	SBGL 2918/0100 TAF SBGL 291500Z 2918/3024 15012KT 9999 SCT020 TX30/2918Z TN20/3009Z BECMG 2923/3001 25015KT 7000 BKN016 BECMG 3003/3005 26005KT PROB30 3007/3012 32008KT 4000 BR SCT010 BECMG 3012/3014 05010KT 9999 SCT020 BECMG 3015/3017 15013KT PROB30 3019/3022 23010KT 7000 BKN017 RMK PHB=
29/09/2014	SBGL 2912/3018 TAF SBGL 290800Z 2912/3018 18005KT 7000 SCT015 TN19/3009Z TX30/3017Z BECMG 2912/2914 33005KT 9999 SCT020 BECMG 2915/2917 16015KT BECMG 2921/2923 14005KT SCT015 BECMG 3002/3004 23005KT 7000 PROB30 3008/3012 4000 BR SCT010 BECMG 3013/3015 02010KT BECMG 3016/3018 17015KT RMK PGZ=
29/09/2014	SBRR 2918/3018 TAF SBRR 291600Z 2918/3018 09008KT 9999 SCT035 TX33/2918Z TN23/3008Z PROB30 2919/2920 SCT030 FEW040TCU BECMG 2923/3001 12003KT CAVOK BECMG 3014/3016 FEW030 PROB30 3017/3018 SCT030 FEW040TCU RMK PDA=
29/09/2014	SBRR 2912/3012 TAF SBRR 291000Z 2912/3012 06012KT CAVOK TX33/2918Z TN21/3009Z BECMG 2916/2918 SCT030 FEW040TCU BECMG 2923/3001 08005KT CAVOK RMK PDC=
29/09/2014	SBGR 2918/0100 TAF SBGR 291646Z 2918/3024 30010KT 9000 SCT045 TX26/2918Z TN18/3009Z PROB40 2918/3002 21008KT 6000 TSRA BKN025 FEW040CB BECMG 3002/3004 07005KT 8000 BKN011 PROB30 3007/3011 4000 BCFG BR BKN003 PROB40 3012/3018 24008KT 6000 TSRA BKN020 FEW035CB BECMG 3018/3020 14007KT 9000 BKN030 RMK PGO=
29/09/2014	SBGR 2912/3018 TAF SBGR 291000Z 2912/3018 09004KT 6000 BKN006 TX28/2917Z TN19/3009Z BECMG 2912/2913 05006KT CAVOK BECMG 2913/2915 02010KT BECMG 2915/2917 33012KT BECMG 2919/2921 15007KT PROB30 TEMPO 2921/3001 4000 TSRA BR BKN025 FEW040CB BECMG 3002/3004 09005KT 8000 NSC PROB30 3007/3010 4000 BCFG BKN003 BECMG 3011/3013 05006KT CAVOK BECMG 3015/3017 35010KT BKN030 RMK PGQ=
29/09/2014	SBSG 2918/3018 TAF SBSG 291600Z 2918/3018 17014KT 9999 BKN025 TN22/3006Z TX28/3013Z BECMG 2923/2924 20005KT 8000 FEW015 BKN020 TEMPO 3004/3010 3000 RA BR BKN006 BKN011 BECMG 3010/3012 17013KT BKN020 RMK PDU=
29/09/2014	SBSG 2912/3012 TAF SBSG 291000Z 2912/3012 18014KT 9999 BKN024 TX29/2915Z TN22/3008Z BECMG 2921/2923 21005KT



TAF



REDEMET

Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica

PCOAMET - Programa de Controle e Avaliação da Previsão de Aeródromo



Relatório do Índice de Acerto por Centros Meteorológicos

CMA-1 SBRF

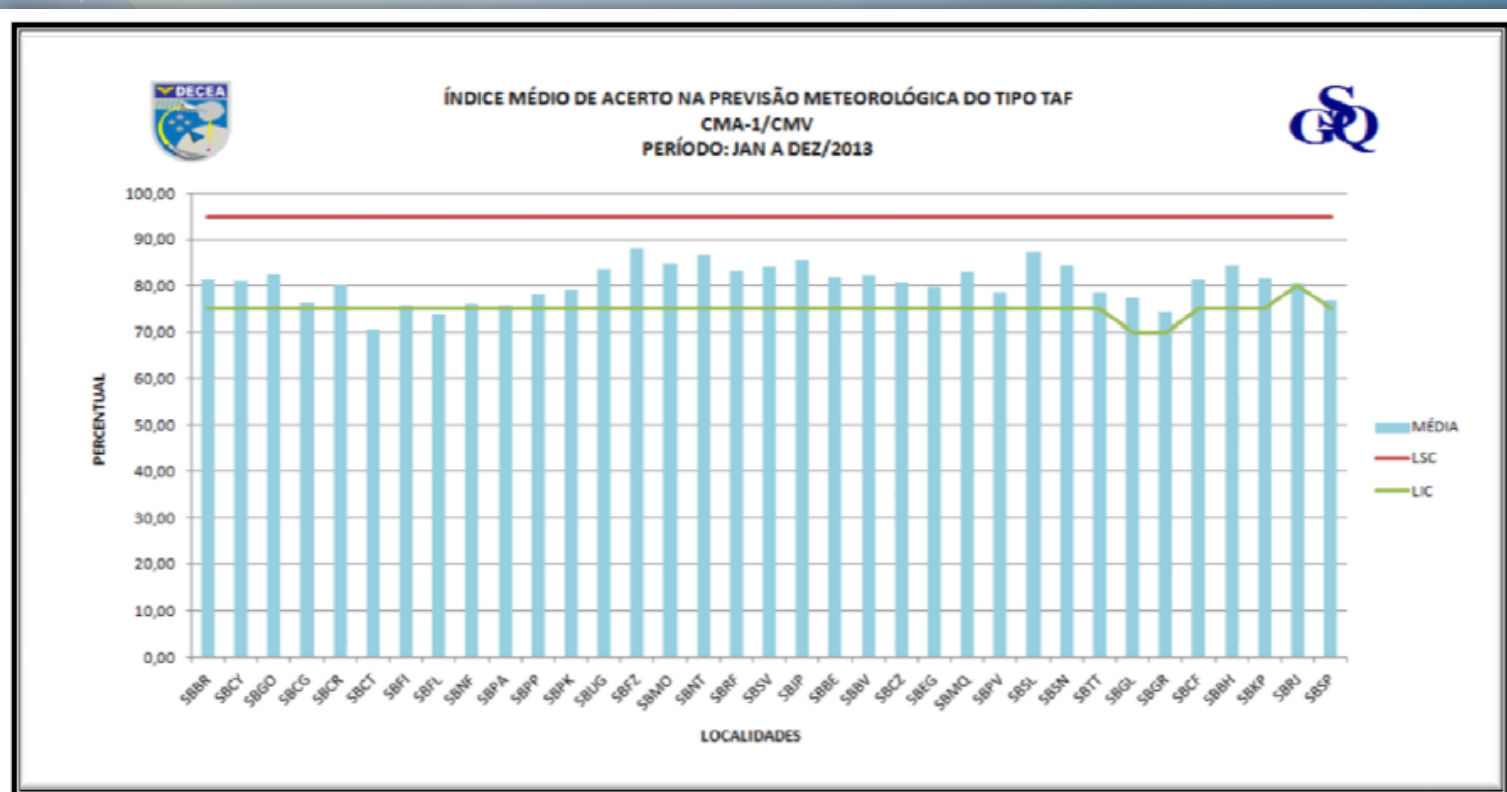
Início do Período: 01/2014

Fim do Período: 08/2014

Data da Mensagem	Direção do Vento	Velocidade do Vento	Visibilidade	Precipitação	Trovoada	Nevoeiro	Quantidade de nuvens	Altura das nuvens	Temperatura máxima	Temperatura mínima	% de acertos
01/2014	76%	98%	95%	93%	98%	100%	61%	84%	83%	78%	87%
02/2014	75%	98%	95%	91%	98%	100%	61%	83%	83%	78%	86%
03/2014	71%	98%	93%	89%	97%	100%	60%	80%	82%	79%	85%
04/2014	66%	98%	93%	89%	96%	100%	61%	82%	84%	77%	85%
05/2014	67%	98%	89%	86%	98%	100%	62%	80%	80%	75%	84%
06/2014	73%	98%	90%	87%	100%	100%	62%	79%	81%	73%	84%
07/2014	73%	98%	90%	87%	100%	100%	62%	78%	79%	72%	84%
08/2014	74%	98%	93%	90%	100%	100%	62%	83%	83%	75%	86%



TAF



Nota:

- SBRJ, SBRG – TAF para 30h
- SBRJ – TAF para 12h



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET suporte al SMS**
- **Competencias e formação del personal MET**



Aeropuertos internacionales



Aeroporto	MET	PSNA
Galeão (SBGL)	CMA-1 / EMS	Infraero / DECEA
Maceió (SBMO)	EMS	DECEA
Belém (SBBE)	EMS	DECEA
Confins (SBCF)	EMS	DECEA
Boa Vista (SBBV)	EMS	DECEA
Brasília (SBBR)	CMA-1 / EMS	DECEA
Campinas (SBKP)	EMS	Infraero
Campo Grande (SBCG)	EMS	DECEA
Corumbá (SBCR)	EMS	DECEA
Cruzeiro do Sul (SBCZ)	EMS	Infraero
Cuiabá (SBCY)	EMS	DECEA
Curitiba (SBCT)	EMS	DECEA
Florianópolis (SBCT)	EMS	DECEA

Fonte: Tabela MET 2A FASID CAR/SAM, 27/08/2010



Aeropuertos internacionales



Aeropuerto	MET	PSNA
Uruguaiana (SBUG)	EMS	DECEA
Fortaleza (SBFZ)	EMS	DECEA
Foz do Iguaçu (SBFI)	EMS	DECEA
Macapá (SBMQ)	EMS	DECEA
Eduardo Gomes (SBEG)	CMA-1 / EMS	DECEA
São Gonçalo (SBSG)	EMS	Inframerica
Ponta Porã (SBPP)	EMS	Infraero
Porto Alegre (SBPA)	CMA-1 / EMS	DECEA
Recife (SBRF)	CMA-1 / EMS	DECEA
Salvador (SBCR)	EMS	DECEA
Santarém (SBSN)	EMS	Infraero
São Luiz (SBSL)	EMS	DECEA
Guarulhos (SBGR)	CMA-1 / EMS	Infraero
Tabatinga (SBTT)	EMS	DECEA

Fonte: Tabela MET 2A FASID CAR/SAM, 27/08/2010





QMS/MET
CONTROLE DE IMPLEMENTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO EM SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE



NBR ISO 9001:2008

ORGÃOS LOCALIDADES	IMPLEM.	CERTIFICADO	VALIDADE	ESCOPO	RESPONSÁVEL	
CINDACTA I	CNMA CMV-BS	SIM	IFI - Nº 1 - 2012 03-01	10/05/13 a 28/03/15	Previsão, vigilância e divulgação das informações meteorológicas pelo CNMA e CMV-BS e recebimento, análise, confecção e divulgação das informações aeronáuticas pelo CGN, CRN-BR, NOF e AIS-I.	DECEA
	SBBR	SIM	IFI - Nº 1 - 2006 10-01	05/12/12 a 04/12/15	Prestação de serviço de controle do espaço aéreo pela torre de controle e veiculação de informações aeronáuticas e meteorológicas.	DECEA
	SBCF	SIM	IFI - Nº 1 - 2012 03-02	29/03/12 a 28/03/15	Serviços de veiculação de informações aeronáuticas pela sala AIS e meteorológicas realizadas no CMA, EMA e EMS.	DECEA
	SBCY	SIM	NÃO	*	Prestação de serviço de controle do espaço aéreo pela torre de controle e veiculação de informações aeronáuticas e meteorológicas.	DECEA
CINDACTA II	CMV-CW CMA-I CT	SIM	NÃO	*	Vigilância Meteorológica / Previsão Meteorológica.	DECEA
	SBCG	SIM	NÃO	*	Prestação do Serviço de meteorologia aeronáutica com relação à observação meteorológica à superfície, divulgação e controle das informações meteorológicas. (A)	DECEA
	SBCR	SIM	NÃO	*	(A)	DECEA
	SBCT	SIM	IFI - Nº 1 - 2012 10-01	29/10/12 a 28/10/15	(A)	DECEA
	SBFI	SIM	NÃO	*	(A)	DECEA
	SBFL	SIM	NÃO	*	(A)	DECEA
	SBPA	SIM	IFI - Nº 1 - 2012 12-00	06/12/12 a 05/12/14	(A)	DECEA
	SBPP *	SIM	SGS - CE BR13/7442	13/01/13 a 12/01/16	Gestão dos Serviços de navegação aérea para pouso e decolagem de aeronaves e auxílios à navegação aérea.	DECEA
SBUG	SIM	NÃO	*	(A)	DECEA	
CINDACTA III	CMV-RE CMA-I RF	SIM	NÃO	*	Executar as atividades de controle do espaço aéreo na área de sua jurisdição, assim como realizar as atividades de suporte técnico e administrativo a cargo da Divisão técnica, da Divisão de administração e da Divisão de operações, incluindo informações Meteorológicas (TAF/METAR/SPECI/LOCAL) e informações Aeronáuticas (PRENOTAM/NOTAM/AIP). (Multi-site)	DECEA
	SBFZ	SIM	IFI - Nº 1 - 2005 03-01	19/12/12 a 18/12/15	(Multi-site)	DECEA
	SBMO	SIM	IFI - Nº 1 - 2005 03-01	19/12/12 a 18/12/15	(Multi-site)	DECEA
	SBNT	SIM	IFI - Nº 1 - 2005 03-01	19/12/12 a 18/12/15	(Multi-site)	DECEA
	SBRF	SIM	IFI - Nº 1 - 2005 03-01	19/12/12 a 18/12/15	(Multi-site)	DECEA
	SBSV	SIM	IFI - Nº 1 - 2005 03-01	19/12/12 a 18/12/15	(Multi-site)	DECEA

Ref. FASID - TABLA MET 2x CAR/SAM - 28/2/2014

PAG. 1/2





QMS/MET
CONTROLE DE IMPLEMENTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO EM SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE



NBR ISO 9001:2008

ORGÃOS LOCALIDADES	IMPLEM.	CERTIFICADO	VALIDADE	ESCOPO	RESPONSÁVEL	
CINDACTA IV	CVV-AZ CMA-1 EG	SIM	NÃO	*	Vigilância Meteorológica / Previsão Meteorológica	DECEA
	SBBE	SIM	IFI - Nº 1 - 2005 08-02	03/07/12 a 02/07/15	Prestação de serviços de informações aeronáuticas e meteorológicas.	DECEA
	SBBV	SIM	NÃO	*	Informações Meteorológicas e informações aeronáuticas.	DECEA
	SBCZ *	SIM	BS1 - FS 582811	05/04/12 a 04/04/15	Gestão da infraestrutura e serviços aeroportuários e de navegação aérea para pouso e decolagem de aeronaves.	DECEA
	SBEG	SIM	IFI - Nº 1 - 2003 12-02	17/12/12 a 16/12/15	Prestação de serviços de informações aeronáuticas e meteorológicas pela sala AIS e EMS-1.	DECEA
	SBMQ *	SIM	ABNT - 23.189/12	24/09/12 a 23/09/15	Serviços de navegação aérea Gerenciamento de aeronaves para pouso e decolagem de aeronaves.	DECEA
	SBSL	SIM	NÃO	*	Informações Meteorológicas e informações aeronáuticas	DECEA
	SBSN *	SIM	ABNT 23.110/12	09/02/12 a 08/02/15	Gestão da infraestrutura e serviços aeroportuários e de navegação aérea para pouso e decolagem de aeronave no solo - pistas e pátios.	DECEA
	SBTT	SIM	NÃO	*	Informações Meteorológicas e informações aeronáuticas.	DECEA
SRPV-SP	CMA-1 GL *	SIM	IFBQ - CL Nº 687/2012	02/03/12 a 01/03/15	Gerenciamento de Serviços de Meteorologia Aeronáutica.	DECEA
	CMA-1 GR *	SIM	IFBQ - CL Nº 3913/2012	27/12/11 a 20/12/14	Gestão dos Serviços de navegação aérea para pouso e decolagem de aeronaves e auxílios à navegação aérea.	DECEA
	SBGL	SIM	IFI - Nº 1 - 2012 10-03	29/10/12 a 28/10/15	Prestação do Serviço de Meteorologia Aeronáutica com relação à Observação Meteorológica à Superfície, divulgação e controle das informações meteorológicas.	DECEA
	SBGR *	SIM	IFBQ - CL Nº 3913/2012	27/12/11 a 20/12/14	Gestão dos Serviços de navegação aérea para pouso e decolagem de aeronaves e auxílios à navegação aérea.	DECEA
	SBKP *	SIM	IFBQ - CL Nº 3911/2012	29/12/11 a 20/12/14	Gestão dos Serviços de navegação aérea para pouso e decolagem de aeronaves e auxílios à navegação aérea.	DECEA
ICEA	BDC	SIM	NÃO	*	Produtos de Climatologia Aeronáutica.	DECEA

OBS.: 1) A partir de SET/2014 a certificação não será obrigatória. Deverão ser mantidas as implementações do SGQ para os processos de MET.

2) Está sendo desenvolvido um software para um SGQ multi-site no DECEA/SGQCEA, visando unificar o escopo do SGQ para os processos MET e integrar os processos AIS/AIM (ICA).

3) * INFRAERO

Rio de Janeiro-RJ, 16 de julho de 2014.

FERNANDO DE ABREU PINTO Cap QOEMET
 Responsável pelo SGQ





MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

N.º: I - 2005 03-01

Este Certificado, emitido com base no Contrato de Acreditação celebrado entre o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e o Instituto de Fomento e Coordenação Industrial - IFI, e por delegação de competência conforme Portaria DCTA n.º 48-T/DNO, de 04 de abril de 2012, do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, é conferido a:

TERCEIRO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO - CINDACTA III

Endereço (s): CINDACTA III - Av. Centenário Santos Dumont, s/n - Jordão Baixo - Recife - PE

Address (es):

DTCEA-AR - Av. Senador João César Leite s/nº, Aeroporto Santa Maria - Aracaju - SE

DTCEA-FN - Vila do CPV, s/n - Aeroporto - Fernando de Noronha - PE

DTCEA-FZ - Rua Lauro Vieira Chaves, 1055 - Bairro Vila União - Fortaleza - CE

DTCEA-LP - Rodovia Ibitirama - Lapa, Km 131 - Bom Jesus da Lapa - BA

DTCEA-MO - Aeroporto Zumbi dos Palmares, s/n - Tabuleiro dos Martins - Rio Largo - AL

DTCEA-NT - Av. Torquato Tapajós, s/n - Centro - Pamamirim - RN

DTCEA-PL - BR 2356, km 11 - Portal da Cidade / Av. Presidente Tancredo Neves, 529 - Petrolina - PE

DTCEA-PS - Estrada do Aeroporto, s/n - Cidade Alta / BR 367 - km 26 Sítio Radar - Cambela - Porto Seguro - BA

DTCEA-RF - Praça Ministro Salgado Filho, s/n - Aeroporto Internacional dos Guararapes - Inhotimbeira - Recife - PE

DTCEA-SV - Aeroporto Internacional Deputado Luís Eduardo Magalhães, s/n - São Cristóvão - Salvador - BA

NBR ISO 9001:2008 - ISO 9001:2008

"Executar as atividades de controle do espaço aéreo na área de sua jurisdição, assim como realizar as atividades de suporte técnico, administrativo e operacional a cargo da Divisão Técnica, da Divisão de Administração e da Divisão de Operações, a qual abrange, inclusive, informações meteorológicas (TAF/METAR/SPECI/LOCAL) e informações aeronáuticas (PRENOTAM/NOTAM/AIP)."

Ramo de Atividade - Código IAF 21.

Activity - IAF Code 21.

Data de Emissão: 03 de julho de 2014

Date of issuance:

Validade: 04.07.2014 a 18.12.2015

It is valid from:



Soraclí de Oliveira Silva
SORACLÍ DE OLIVEIRA SILVA Maj Esp Av
Chefe da Divisão de Certificação de Sistemas de Gestão
(Chief of Management System Certification Division)

Marcelo Franchitto
MARCELO FRANCHITTO Cel Av
Diretor do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
(Director of Industrial Fostering and Coordination Institute)

Este certificado é intransferível e qualquer grande modificação no sistema de gestão da qualidade, nas instalações básicas ou no(s) endereço(s) deve ser imediatamente comunicada ao Instituto de Fomento e Coordenação Industrial.

This Certificate is non-transferable and any major change in the quality management system, original installations or its address(es) has to be immediately reported to Industrial Fostering and Coordination Institute.

DCTAMI - Praça Marechal Eduardo Gomes, 50 - Vila das Acácias - 12228-901 - São José dos Campos - SP - Brasil



Instituto Falcão Bauer da Qualidade CERTIFICADO DE CONFORMIDADE



CL Nº 3913/2012
CE.OCS.4616/2011

Certificado desde
27/12/2011

Válido até
20/12/2014

Certificamos que a empresa

**EMPRESA BRASILEIRA DE INFRA-ESTRUTURA
AEROPORTUÁRIA - INFRAERO**

Aeroporto Internacional de São Paulo/ Guarulhos - SBGR

CNPJ 00.352.294/0057-75

Localizada à
Rod. Hélio Smidt, s/nº
CEP: 07141-970 - Guarulhos - SP

possui um Sistema de Gestão da Qualidade em conformidade
com os requisitos da norma

ISO 9001:2008

para o escopo

Gestão de serviços de navegação aérea para
pouso e decolagem de aeronaves e auxílios à navegação aérea.

São Paulo, 21 de Dezembro de 2012.

International Standard, which harmonizes
requirements for Quality Management
Systems with International Standards.

Instituto Falcão Bauer da Qualidade
Rua Anália, 111 - Faltos, 3 - Jd. Anália
Aeroporto de São Paulo - SP - Brasil
CEP: 08088-075

Tel / Fax: (11) 3044-4100
www.ifbq.com.br
ifbq@ifbq.com.br



Francisco Assis
Francisco Assis
Gerente de Certificação

Dezulte Ferraz
Dezulte Ferraz
Gerente Geral



Departamento de Controle
do Espaço Aéreo
www.decea.gov.br

DEPARTMENT OF AIR SPACE CONTROL - DECEA



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET soporte al SMS**
- **Competencias e formación del personal MET**



Unificación del QMS MET



SGQCEA - Sistema de Gerenciamento da Qualidade do DECEA

Usuário do SGQCEA Senha Entrar

Início SGQ Documentação Processos Auditorias Pesquisa de Satisfação TOMI Fale Conosco

Publicações DECEA
Notícias
Instrumentos

DECEA realiza encontro entre representantes do SGQ

Saiba Mais...

Objetivos da Qualidade

Garantir a inserção de observações e previsões meteorológicas, no Banco OPMET, dentro do prazo previsto pelo DECEA.

Objetivo da Qualidade 01

DECEA Realiza

Manual da Qualidade MQ-DECEA

Fale Conosco



Unificação del QMS MET



SGQCEA - Sistema de Gerenciamento da Qualidade do DECEA

Usuário do SGQCEA

Senha

Entrar

Início

SGQ

Documentação

Processos

Auditoria

Pesquisa de Satisfação

TOMI

Fale Conosco

Observação Meteorológica à Superfície

Processos / Meteorologia Aeronáutica / Observação Meteorológica à Superfície

Publicações DECEA

Notícias

Instrumentos



Detalhes do Processo

Mapeamento do Processo

Consulta Avançada



Departamento de Controle
do Espaço Aéreo
www.decea.gov.br

DEPARTMENT OF AIR SPACE CONTROL - DECEA



Sistema multisite

Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET soporte al SMS**
- **Competencias e formación del personal MET**



QMS MET suporte al SMS



QMS MET suporte al SMS



Estudio de la integración de los requisitos para gestión de la calidad y la gestión de la seguridad operacional en lo SISCEAB.



Sistemas de Gestão



SISTEMA DE GESTÃO DO SERVIÇO DE METEOROLOGIA AERONÁUTICA
PARA A NAVEGAÇÃO AÉREA

MISSÃO

VISÃO

ESTRATÉGIA E POLÍTICA

COMPROMISSOS
ESTADO – SOCIEDADE – CLIENTE – ORGANIZAÇÃO – OACI

FATOR
HUMANO

INFRAESTRUTURA

PADRÕES
OPERACIONAIS DO
SERVIÇO

MELHORIA
INOVAÇÃO E
APRENDIZAGEM

GESTÃO DA QUALIDADE – NBR ISO 9001:2008

SISTEMA DE GESTÃO DE SEGURANÇA (SMS)



QMS MET suporte al SMS



ISO 9001:2015

Enfoque basado en el riesgo: Un cambio significativo. A evaluación de riesgos será un requisito en varias cláusulas de la norma: enfoque en procesos, liderazgo, y especialmente en la planificación. La documentación del sistema de gestión de la calidad debe ser adecuada a los posibles riesgos que podrían poner en peligro la conformidad de los productos, los servicios y la satisfacción del cliente.



QMS MET suporte al SMS



Se propone que DECEA establecer un grupo de trabajo para estudiar con mayor detalle la revisión de las normas de SISCEAB para integrar los requisitos del QMS con del SMS.



Ventajas de la integración



La propuesta de integración de las normas SGSO QMS para traer las siguientes ventajas:

1) Reducir la duplicación de esfuerzos y costos

a) Evitar la duplicación de esfuerzos y recursos de lo DECEA e la ASOCEA y los procesos de aceptación y seguimiento continuo, respectivamente, dos sistemas.

b) Prevenir el desarrollo de manuales de gestión diferentes para PSNA, tales como el Manual de Gestión de la Calidad y el Manual para la Gestión de la Seguridad Operacional y los costos de la capacitación del personal para la aplicación de estos documentos.



Ventajas de la integración



2) Reducir los riesgos relacionados con la seguridad operacional

a) Evitar la existencia de distintos procedimientos y manuales para cada uno de los sistemas en cuestión que puede llevar a riesgos relacionados con la dificultad de cumplimiento por parte del personal afectado, dado el amplio universo de las normas internas para llevar a cabo la misma actividad.

3) Equilibrio entre los posibles conflictos de objetivos

a) Ellos serían los objetivos de calidad claramente centrado en la seguridad operacional como un punto clave de "la satisfacción del cliente" dogma de la calidad.



Ventajas de la integración



4) Eliminar los posibles conflictos de responsabilidades y relacionados entre sí

a) El personal de calidad y seguridad de las operaciones tienen el mismo idioma del trabajo y sus funciones deben ser integradas en su totalidad.

b) Evitar la duplicación de posiciones y funciones de gestión y en la sección de gestión de la organización de la calidad de la absorción por la administración de la seguridad operacional.



Ventajas de la integración



5) Se diluye las responsabilidades

a) Evitar el conflicto potencial entre las responsabilidades del gerente de calidad y gerente dentro del sistema de gestión de la seguridad operacional de la PSNA, ya que este último sería el único responsable del sistema.

6) Asegúrese de que las certificaciones ISO

a) Se permitirá el logro y mantenimiento de la ISO sólo en la ejecución de SMS en los PSNA.





ASOCEA Assessoria de Segurança Operacional do
Controle do Espaço Aéreo



- Início
- Institucional
 - Missão
 - Histórico
 - Chefia
 - Estrutura
 - Localização
- Inspeções de Segurança Operacional
 - Plano Anual de Inspeções
 - Escala Mensal
- Capacitação
 - Cursos
 - Reciclagem
 - Eventos
- Indicadores de Segurança Operacional
 - Legislação do DECEA
 - Legislação da ASOCEA
 - Protocolos de Inspeção - 2011
 - Documentos de Inspeção - Versão 2011
- Vigilante - Guias Versão 2011
- CIRINSP
- Prêmio ASOCEA
- Links
- Informações Adicionais de Apoio ao INSPCEA
- Dúvidas Frequentes
- Fale Conosco



À ASOCEA compete assessorar o Comandante da Aeronáutica nos assuntos relativos à supervisão da segurança operacional do serviço de navegação aérea e gerenciar o Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.

Notícias

29 de setembro de 2011 às 10:07

INSPCEA! Fique Atento à Escala de Outubro

23 de setembro de 2011 às 13:57

Veja o encerramento do Curso ANS 001/2011 - 2ª Turma

[Notícias anteriores](#)

Área Restrita

Vigilante

Sistema de Vigilância da Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo

ACESSAR

[Quadro de Avisos Expediente!](#)



SMS / SISCEAB



Deseja que o Google Chrome salve a sua senha? Salvar senha Nunca para este site

Ministério da Defesa

Comando da Aeronáutica



VIGILANTE

Sistema de Vigilância da Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo



ASOCEA ESTATÍSTICAS **INSPEÇÃO** SEGURANÇA

Acesso rápido:

Cadastro

Inspeções :: Inspeção Local :: Aplicar Protocolos :: Respostas

[Voltar](#)

Inspeções

Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Belém (DTCEA BE)

Relatórios

Alterar Senha

Sair

Data Início	Data Fim	Área	Inspeção	Situação	Ações
23/08/2011	26/08/2011	MET	ARTUR	Fechado	[visualizar]
16/03/2009	19/03/2009	MET	HUMBERTO	Fechado	[visualizar]

INSPCEA nº 177

VIGILANTE - Sistema de Vigilância da Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo



Departamento de Controle
do Espaço Aéreo
www.decea.gov.br

DEPARTMENT OF AIR SPACE CONTROL - DECEA



SMS MET

PROTOCOLO DE INSPEÇÃO – ÁREA MET

Publicações em que se baseiam as perguntas deste Protocolo:

- RICA 21-1, de 13 de agosto de 2007 (Regimento Interno do Primeiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo)
RICA 21-85, de 19 de setembro de 2007 (Regimento Interno do Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo)
RICA 21-116, de 19 de setembro de 2007 (Regimento Interno do Quarto Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo)
RICA 21-150, de 14 de agosto de 2007 (Regimento Interno do Terceiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo)
RICA 21-170, de 13 de agosto de 2007 (Regimento Interno do Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo)
ICA 100-12, de 9 de abril de 2009 (Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo)
 Emenda 1 de 19 de novembro de 2009
ICA 100-16, de 29 de julho de 2010 (Sistema de Pouso por Instrumentos – ILS)
ICA 105-1, de 1º de setembro de 2006 (Divulgação de Informações Meteorológicas)
 Emenda 1 de 25 de outubro de 2007 Emenda 2 de 1º de agosto de 2008 Emenda 3 de 5 de novembro de 2008
 Emenda 4 de 1º de março de 2009 Emenda 5 de 1º de setembro de 2009 Emenda 6 de 1º de fevereiro de 2010
 Emenda 7 de 1º de julho de 2010
ICA 105-2, de 20 de abril de 2009 (Classificação dos Órgãos Operacionais de Meteorologia Aeronáutica)
 Reeditada em 1º de agosto de 2010
ICA 105-3, de 1º de agosto de 2010 (Verificação Operacional (Nível Técnico))
ICA 105-4, de 1º de agosto de 2006 (Sistema INFOMET)
 Emenda 1 de 1º de agosto de 2008
ICA 105-6, de 1º de novembro de 2006 (Processamento e Arquivamento de Dados Meteorológicos)
 Emenda 1 de 1º de outubro de 2008
ICA 105-7, de 1º de dezembro de 2009 (Preenchimento do IEPV 105-78)
 Emenda 1 de 1º de agosto de 2010
ICA 105-8, de 1º de dezembro de 2007 (Métodos de Avaliação de Previsões Meteorológicas)
 Emenda 1 de 1º de outubro de 2008
ICA 105-12, de 1º de maio de 2009 (Fraseologia VOLMET)
ICA 100-16, de 23 de outubro de 2008 (Sistema de Pouso Por Instrumentos – ILS)
 Emenda 1 de 7 de maio de 2009
 Reeditada 2010
ICA 800-1, de 19 de maio de 2009 (Gestão da Qualidade no SISCEAB)
MCA 101-1, de 30 de dezembro de 2009 (Instalação de Estações Meteorológicas de Superfície e de Altitude)
MCA 105-2, de 5 de novembro de 2008 (Manual de Estações Meteorológicas de Superfície)
 Reeditado em 1º de agosto de 2010
MCA 105-9, de 1º de abril de 2007 (Manual de Estações Meteorológicas de Altitude)
 Emenda 1 de 1º de agosto de 2008 Reeditado em 10 de janeiro de 2011
MCA 105-10, de 1º de janeiro de 2010 (Manual de Códigos Meteorológicos)
 Modificado em 18 de novembro de 2010
MCA 105-12, de 5 de novembro de 2008 (Manual de Centros Meteorológicos)
 Emenda 1 de 1º de janeiro de 2010 Emenda 2 de 1º de fevereiro de 2010 Emenda 3 de 11 de maio de 2010
 Reeditado em 18 de novembro de 2010
CIRMET 105-10, de 1º de outubro de 2008 (Preenchimento dos IEPV 105-50, IEPV 105-51, IEPV 105-52, IEPV 105-53 e IEPV 105-54)
CIRPV 63-3, de 16 de maio de 2002 (Procedimentos Adotados pelos Órgãos ATS e MET Referentes ao Lançamento de Balões Meteorológicos)
CIRPV 63-4, de 1º de agosto de 2009 (Procedimentos Operacionais Referentes à Difusão de Informações sobre Cinzas Vulcânicas)
 Emenda 1 de 1º de setembro de 2009
CIRPV 63-5, de 20 de abril de 2009 (Procedimentos Relativos ao Intercâmbio de Informações Meteorológicas Entre os Órgãos MET, ATS, SAR e AIS)



SMS MET



Referência Nacional	Aspecto para ser analisado ou questão a ser respondida	Situação	Exemplo de evidência a ser revisada	Estado de Implementação	Resposta/Comentários
---------------------	--	----------	-------------------------------------	-------------------------	----------------------

SERVIÇO DE METEOROLOGIA AERONÁUTICA (MET)

RICA 21-1 RICA 21-85 RICA 21-116 RICA 21-150 RICA 21-170 ICA 105-2 MCA 105-2 MCA 105-9 MCA 105-12	MET 7.001 O Provedor de Serviços de Meteorologia Aeronáutica estabeleceu sua organização funcional definindo as responsabilidades e atribuições administrativas e operacionais?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Examinar documentação que define as responsabilidades e atribuições administrativas e operacionais do Provedor.	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	
MCA 105-2 Itens 2.7.3.1, 2.7.3.2 e 2.7.4.3 MCA 105-9 Item 2.3 MCA 105-12 Itens 4.6.3, 5.6.3, 6.6.3, 7.6.3 e 8.5.3	MET 7.003 O Provedor de Serviços de Meteorologia Aeronáutica estabeleceu formalmente as competências dos diferentes cargos e funções do efetivo de meteorologistas de nível superior e técnico?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Examinar a existência de documento formal do Provedor que defina as competências dos diferentes cargos e funções do efetivo de meteorologistas de nível superior e técnico envolvendo todo o escopo de atribuições do provedor, conforme aplicável.	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	
ICA 105-2 Capítulo 5 MCA 105-2 Itens 2.7.1 e 2.7.2 MCA 105-9 Itens 2.7.1 e 2.7.2 MCA 105-12 Itens 4.6.2, 5.6.2, 6.6.2, 7.6.2, 8.5.2	MET 7.005 O Provedor de Serviços de Meteorologia Aeronáutica dispõe de efetivo de meteorologistas de nível superior e técnico para cumprir todas as responsabilidades da organização?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Verificar se o quantitativo existente no Provedor atende aos requisitos de lotação mínima estabelecidos.	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	

Versão 4.0 – 20 Abr 2011

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

Pág 2 de 30



SMS MET



Referência Nacional	Aspecto para ser analisado ou questão a ser respondida	Situação	Exemplo de evidência a ser revisada	Estado de Implementação	Resposta/Comentários
MCA 105-2 Item 4.1.5.1 NOTAS I e 2	MET 7.049 Na EMS, o vento à superfície, para o METAR e SPECI, é observado de equipamento(s) homologado(s) da EMS?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Examinar documentos que comprovem que o(s) teleanemômetro(s) é(são) homologado(s).	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	
MCA 105-2 Item 4.2.3.3 e Anexo G e H	MET 7.051 A EMS dispõe de cartas de pontos de referência?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	- Verificar a existência das referidas cartas, conforme o previsto.	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	
ICA 105-7 Item 4.1.1	MET 7.053 Na EMS, o Chefe da Estação, ou pessoa por ele designada, verifica, diariamente, a exatidão dos registros do IEPV 105-78; conferindo, também, a concordância dos registros entre as primeiras e segundas vias, quando for o caso, rubricando e datando os Impressos no devido lugar?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	- Verificar, por amostragem, registros que comprovem que o Chefe ou pessoa designada realiza as verificações diárias	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	
ICA 105-7 Itens 4.2.3 e 4.2.4	MET 7.055 A EMS assegura a manutenção de um controle sobre a qualidade operacional do Observador Meteorologista adotando as providências pertinentes quando o índice de acerto mensal é inferior a 90%?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Avaliar se o procedimento existente (NPA, IS, etc) contempla as providências de se proporcionar instrução aos observadores que não atingem o índice de acertos. Verificar os registros do índice de acertos dos observadores meteorologistas.	<input type="checkbox"/> Satisfatório <input type="checkbox"/> Não satisfatório <input type="checkbox"/> Não aplicável	



QMS MET suporte al SMS



¿Es posible cumplir con las normas y métodos recomendados por la OACI para la calidad y seguridad para la operación sólo con la implementación de la operación del sistema de gestión de seguridad ?



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET suporte al SMS**
- **Competencias e formación del personal MET**



Competencias e formación del personal MET



Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica
Formando Oficiais para o mando e para a liderança.

CONCURSOS

ÍNICIO » CONCURSOS

Pronosticador (Tecnólogo em Meteorologia Aeronáutica)

Para ingressar na Força Aérea Brasileira, como oficial, é necessário participar de um processo seletivo por meio de concurso público, de âmbito nacional.



De acordo com idade e a profissão, o CIAAR disponibiliza concursos para homens e mulheres ingressarem nas fileiras da FAB, seja como militar de carreira ou temporário.

■ [Ingresse na FAB](#)

■ [Concursos em Andamento](#)

■ [Concursos Anteriores](#)



Departamento de Controle
do Espaço Aéreo
www.decea.gov.br

DEPARTMENT OF AIR SPACE CONTROL - DECEA



Competencias e formación del personal MET



Escola de Especialistas de Aeronautica



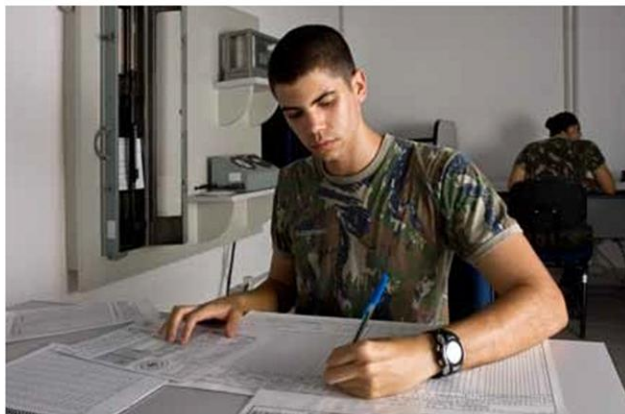
Maior Complexo de Ensino Técnico da Força Aérea Brasileira



Observador (Técnico em Meteorologia)

Home EEAR Cursos e Estágios Especialidades Corpo de Alunos Divisão de Ensino

METEOROLOGIA (GBMT)



O Profissional

O técnico em meteorologia observa e descreve as condições meteorológicas para o planejamento das missões aéreas, indispensáveis à segurança de voo.

As Atribuições

O profissional trabalha em estações de observação meteorológica de superfície e de altitude, automáticas ou não, além de estações de radar meteorológico e de recepção de imagens de satélites.

O especialista nessa área é responsável por medir, computar, interpolar, coletar e estimar valores de parâmetros meteorológicos, além de codificar, decodificar e registrar mensagens meteorológicas, além de preparar informações meteorológicas e sumários climatológicos para o planejamento e a segurança de voo. A atividade é vital para o andamento das operações aéreas e para a coordenação do tráfego aéreo.

O Curso

O aluno estuda física da atmosfera, informática básica, meteorologia geral, serviço de controle do espaço aéreo, dentre outras matérias.

A Carreira

Após a conclusão do curso de formação, o militar é promovido a cada período de sete anos, passando de terceiro sargento para segundo e primeiro sargento, até a graduação de suboficial.

Como suboficial ou primeiro sargento, pode concorrer ao Estágio de Adaptação ao Oficialato (EAOE) e atingir o posto de capitão.

Após dez anos na especialidade, outra opção é o Curso de Formação de Oficiais Especialistas (CFOE), que pode levar o militar ao posto de tenente-coronel. Para isso, é necessário ter as promoções por merecimento e ser aprovado em concurso interno.



Competencias e formación del personal MET



Ministério da Defesa Você está na seção: Início > Acesso > Português - Brasil (pt-br)

ICEA Instituto de Controle do Espaço Aéreo Pesquisa
Desenvolvimento
Capacitação **ICEA VIRTUAL**

Início Cursos Recursos Educacionais Perguntas Frequentes

Suporte

Página inicial

MENU PRINCIPAL

- > Sobre o EAD
- > Sobre o ICEA Virtual

ACESSO

Nome de usuário:

Senha:

Lembrar usuário
[Perdeu a senha?](#)

AERONAVES

SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA

METEOROLOGIA AERONÁUTICA

CURSOS

Nesta área, você vai encontrar cursos e disciplinas de cursos semipresenciais. Para acessar este ambiente, você deve estar matriculado no curso. As matrículas são feitas pela Divisão de Capacitação e Treinamento Profissional do DECEA. [+ ver todos](#)

RECURSOS EDUCACIONAIS

Em recursos educacionais, você vai encontrar módulos com conteúdos organizados para estudo individual, revisão e atualização. O recurso poderá ainda ser utilizado pelo instrutor em sala de aula, seja de modo virtual ou presencial. [+ ver todos](#)

ICAO

PUBLIÇÕES

AISWEB

REDEMET

CNS / ATM

**Especialización em MET
(Pronosticador e Técnico)**



Contenido



- **Meta**
- **Procesos MET**
- **Estado actual QMS MET**
- **Unificación del QMS MET**
- **QMS MET suporte al SMS**
- **Competencias e formação del personal MET**



Objetivo



(Cn) Informar el estagio de implementación del sistema de gestión de calidad en la prestación de servicios meteorológicos en los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea de el SISCEAB (QMS MET).





¿Qué camino seguir?



Success a todos

