

ATA DA 8ª REUNIÃO DO BCAST

PARTICIPANTES:

ANAC:	Wagner Moraes
	Adriano Monteiro
	Leonardo Coutinho
	Mário Dias
	Francisco Gabão
EMBRAER:	João Francisco da Silva
	Umberto Irgang
RIO:	Rossini Segadães
IATA:	Julio Pereira
AVIANCA:	Rodrigo de Mattos
GOL:	Danilo Andrade
	Dan Guzzo
TAM:	Celso Giannini
AZUL:	Antonio Marques Peixoto

Anexos: Apresentação Grupo MAC, Apresentação RASG-PA, Apresentação Grupo LOC-I do RASG-PA, Lista de Presença

A Reunião foi iniciada às 14:15. O Sr. Wagner Moraes (ANAC) comentou sobre a pauta que havia sido enviada, ressaltando que a mesma seria seguida com uma pequena alteração de ordem, mas preservando o conteúdo. Os tópicos da pauta estão abaixo, com o que foi discutido na reunião:

1) ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DOS SUBGRUPOS:

- GT Combustível Mínimo:

O Sr. Celso Giannini (TAM) informou que o trabalho do grupo está em fase final, mas após a saída do Sr. Rastrello o trabalho perdeu ritmo. Ainda falta a emissão de normas pelo DECEA, e o respectivo treinamento dos controladores de tráfego aéreo. O Sr. Wagner propôs para a

próxima reunião a entrega dos produtos previstos para esse grupo, e os representantes do grupo concordaram.

O Sr. Julio Pereira (IATA) questionou se haveria possibilidade de ter conhecimento das discussões anteriores dos grupos de trabalho. O Sr. Wagner informou que havia a intenção de centralizar essas informações na página da ANAC, mas que o assunto precisa ser amadurecido e deve ser retomado.

- GT Mid Air Collision:

O Sr. Dan Guzzo (GOL) realizou uma apresentação em PowerPoint para informar o status dos trabalhos do grupo, assim como as reuniões de trabalho que o grupo vem realizando. Foi apresentada a metodologia de análise bow-tie, focada a identificar ameaças dentre as diversas barreiras existentes no tocante à prevenção de Mid Air Collision. Esta metodologia suportará pesquisa junto a pilotos e controladores para o melhor entendimento das barreiras existentes no Brasil. Foram colocados os próximos passos, em especial a troca de informações com o Grupo SET#4 do RASG-PA, também constituído para desenvolver iniciativas de segurança de MAC. A apresentação está incluída em anexo a esta Ata.

- GT Runway Excursion:

O Sr. Marques Peixoto (AZUL) informou que não houve reuniões do grupo até o momento. Uma das razões é que foi acordado que seria aguardada a publicação pelo CNPAA de informações sobre excursão em pista. Informou também que há o entendimento de que o grupo deve trabalhar na implementação das recomendações constantes na publicação do CNPAA, evitando duplicação de esforços.

Em seguida, informou que algumas ações decorrentes das recomendações já estão acontecendo, como disponibilização da informação sobre atrito das pistas de pouso e decolagem, assim como a capacidade de frenagem das aeronaves. Comentou que uma das próximas ações é incluir na legislação a necessidade da disponibilização da informação sobre capacidade de frenagem pelos operadores e pelos controladores. Outra ação comentada é a sobre a necessidade de melhoria da qualificação dos tripulantes e dos controladores sobre gerenciamento de energia durante as aproximações para pouso.

O Sr. Marques Peixoto citou a divergência entre o PAPI e o GS do ILS de SBSP, existente de longa data, e que influenciaria negativamente na padronização das operações, podendo ser um fator contribuinte para casos de Runway Excursion e CFIT.

Por fim, mencionou que o grupo de Runway Excursion deve considerar as operações em pistas estreitas nos seus trabalhos. Ficou como próximo passo para o grupo o envio de proposta de ações por email, e, após consolidação, formalização para o BCAST.

2) PROPOSTAS DE ALINHAMENTO COM O PA-RAST (RASG-PA):

- **Iniciativas já desenvolvidas e possibilidade de internalização pelo BCAST;**
- **Metodologia de trabalho dos subgrupos;**
- **Criação de novos subgrupos;**
- **Utilização dos dados do FDX.**

O Sr. Adriano Monteiro (ANAC) resgatou sua apresentação realizada no último BCAST, referente ao **Regional Aviation Safety Group – Pan America (RASG-PA)** reforçando as similaridades deste grupo com o BCAST, em especial o ambiente de colaboração e troca de informações de segurança, a inexistência de hierarquia decisória entre os membros e a confidencialidade dos dados. Explicou que o BCAST apresenta um ambiente muito favorável para a internalização das iniciativas já desenvolvidas pelo RASG-PA, assim como para o desenvolvimento de planos próprios de implementação, aos moldes dos DIPs (Detailed Implementation Plans) do RASG-PA.

Neste sentido, colocou as seguintes propostas, as quais foram deliberadas pelo grupo:

1) que o BCAST contenha grupos de trabalho exatamente espelhados nos grupos do RASG-PA, que atualmente conta com grupos nas áreas de **LOC-I** (Loss of Control – In Flight), **CFIT** (Controlled Flight Into Terrain), **RE** (Runway Excursion) e **MAC** (Mid Air Collision): **Esta proposta foi discutida e aprovada pelo grupo, tendo sido criados dois novos grupos, o de LOC-I, liderado pela empresa TAM (Sr. Celso Giannini) e o de CFIT, liderado pela empresa AVIANCA (Sr. Rodrigo Jardim de Mattos)**

2) que o trabalho dos grupos consista, nesta primeira fase, da **análise dos DIPs já desenvolvidos pelo RASG-PA e, na ocasião dos próximos BCASTs, reportar o andamento destas análises.** A exceção seria o grupo de MAC, que já vem neste momento desenvolvendo metodologia própria de trabalho. A fase seguinte de trabalho dos grupos iniciaria após concluída a internalização das iniciativas existentes, passando-se a aplicar o uso sistemático da metodologia 7 Steps para o desenvolvimento de novas iniciativas de segurança. O uso desta metodologia foi exemplificado com a apresentação do Safety Enhancement Team #1 (LOC-I) do RASG-PA, a qual vai anexa a esta Ata. **Esta proposta também foi discutida e aprovada pelo grupo.**

O Sr. Adriano lembrou ser o ponto focal para a disseminação das iniciativas do RASG-PA, e enviará aos líderes de cada grupo de trabalho do BCAST o material correspondente. Lembrou também da importante ferramenta de trabalho proporcionada pelo FDX, cuja utilização deve se dar entre os grupos de trabalho e o ponto focal da IATA, Sr. Júlio, na medida em que as iniciativas forem surgindo, em particular no tocante aos “Hot-Spots” brasileiros.

O Sr. Adriano mencionou também a existência de metodologia de priorização de iniciativas (“cost-benefit criteria”) atualmente utilizada pelo CAST da FAA, se propondo a verificar se tal critério poderia ser compartilhado com o BCAST.

Foi ressaltado o interesse internacional pelas atividades do BCAST, sendo mencionada a oferta do Sr. Gerardo Hueto (Co-Chair Comitê Executivo do RASG-PA e Engenheiro-Chefe da Boeing) em realizar apresentação em futura reunião do BCAST, o que foi apreciado por todos.

O Sr. Adriano sugeriu também que fossem convidados **os fabricantes BOEING e AIRBUS para participação como membros permanentes do BCAST, o que também foi aceito pelo grupo.**

3) APRESENTAÇÃO IATA:

O representante da IATA informou que não seria possível a apresentação dos dados do FDX nesta reunião, em função da indisponibilidade temporária do sistema FDX.

4) OUTROS ASSUNTOS:

Definiu-se a data de **quinta-feira, 6 de agosto de 2015, às 13:00** como data da próxima reunião do BCAST, na Unidade Regional da ANAC em São Paulo (Rua Renascença, 112 – Vila Congonhas). Foi ressaltado que deve ser evitada a alteração dessa data, pois para essa reunião serão convidados os representantes da AIRBUS e da BOEING, que, por virem de outros países, precisam de antecedência para planejamento.

Sem mais, a reunião foi encerrada às 17:50.

GT Mid Air Collision

BCAST

Dezembro de 2014

Proposta

Estabelecer uma meta de redução de eventos TCAS RA/Mid Air Near Miss até 2020, por meio da implementação das medidas de mitigação determinadas pelo grupo de trabalho.

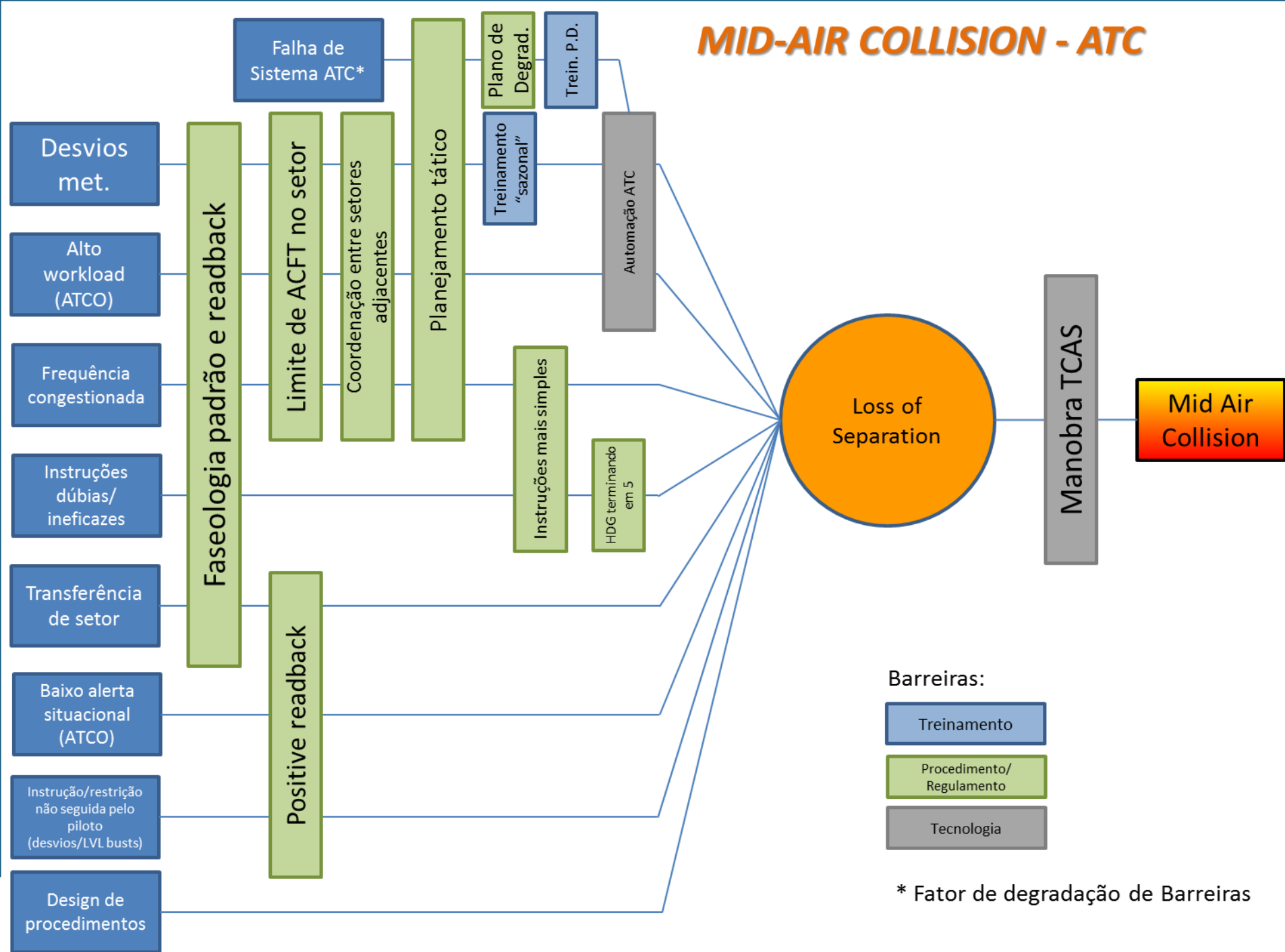
Agenda

- 12/11/14 – 1ª reunião do GT – ABEAR – SP;
- 03/12/14 – 2ª reunião do GT – ABEAR – SP.
- 21/01/15 – 3ª reunião do GT – ABEAR – SP;
- 11/02/15 – 4ª reunião do GT – ABEAR – SP.
- 18/03/15 – 5ª reunião do GT – ABEAR – SP;
- 15/04/15 – 6ª reunião do GT – ABEAR – SP.

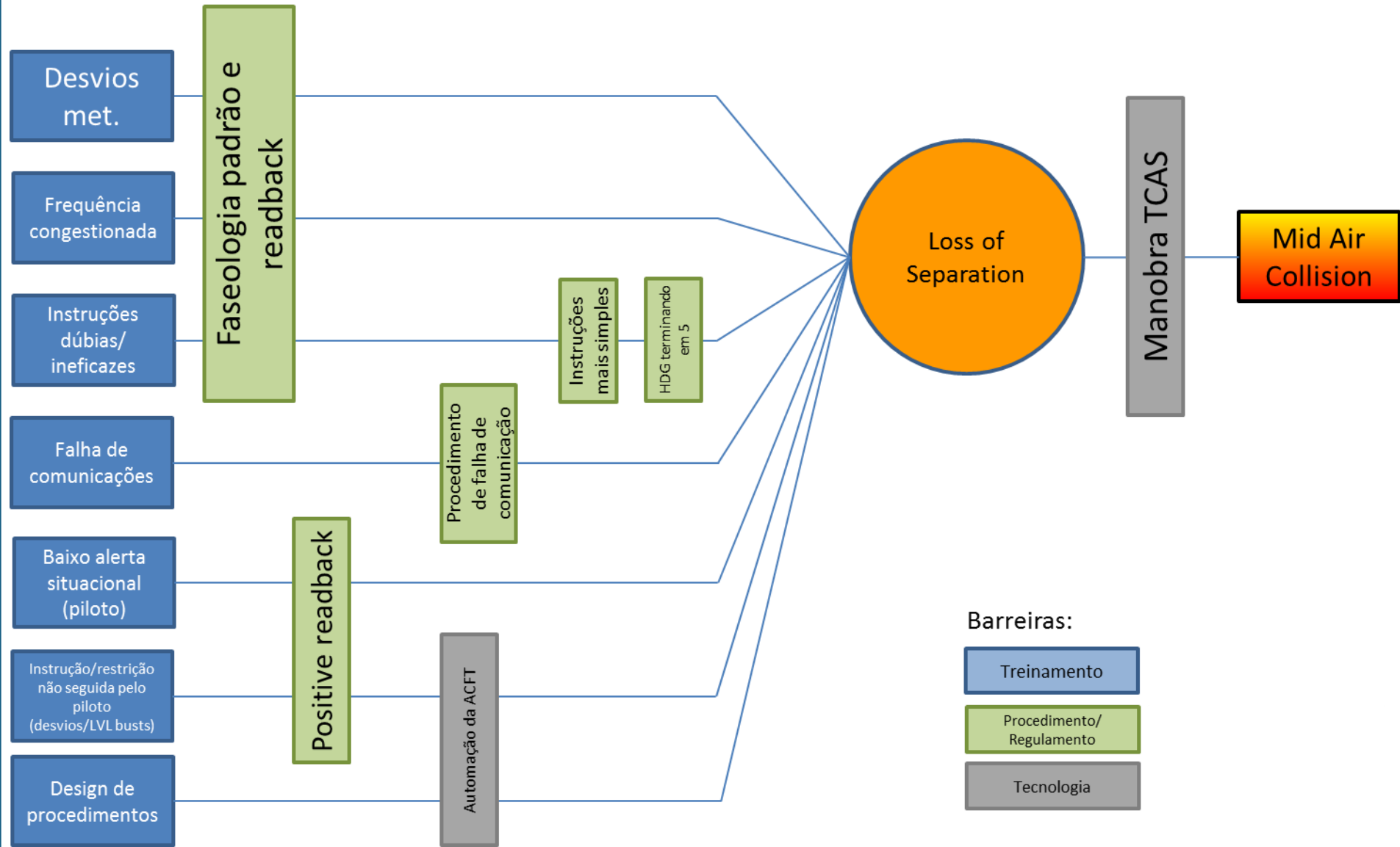
Metodologia

- Análise Bow-tie;
 - Identificação de ameaças.
- Coleta de dados;
 - Pesquisa com ATCOs e Pilotos – previsão junho/15;
 - FDX.
- Plano de Ação.

MID-AIR COLLISION - ATC



MID-AIR COLLISION - Pilotos



Pontos de atenção

(Análise preliminar)

- Coordenação nas trocas de setores ATC
(Comunicação/Automação);
- Excesso de confiança no sistema TCAS;
- Problema na coleta de dados – impossibilidade da segregação automática de classes de eventos por severidade;
- Design do Espaço Aéreo
 - Ergonomia e quantidade dos procedimentos instrumentos.

Pontos de atenção

(Análise preliminar)

- Fatores humanos:
 - Nível de alerta situacional;
 - Treinamento;
 - Carga de trabalho;
 - Comunicação;
 - Disciplina.

Próximos passos

- Validação da pesquisa na 7^o reunião do GT;
- Publicação e divulgação da pesquisa junto aos:
 - Pilotos;
 - ATCOs.
- Análise dos resultados – nível de exposição x criticidade das ameaças;
- Troca de informações com o GT MAC - RASG-PA.

No radar...

- Sugerir a inclusão da recomendação de redução de velocidade vertical próximo ao nivelamento nos SOPs das empresas (Eurocontrol ACAS II – Bulletin nº2);
- Solicitar revisão da metodologia de nomenclatura dos procedimentos instrumentos (envolver SDOP);
- Verificar junto aos fabricantes de sistema TCAS a possibilidade da exportação de mais dados aos sistemas FOQA;

Próximos passos

- Desenvolver campanha para utilização da fraseologia padrão (ATCOs e pilotos);
- Criar de um programa de palestras (vídeos) para ser vinculado nos treinamentos de ATCOs e pilotos;



Obrigado





ICAO

SAFETY



Regional Aviation Safety Group - Pan America (RASG-PA) Overview

July 2014



Objetivos:

- Descrever como são desenvolvidas e monitoradas as iniciativas de segurança na Região Pan-Americana
- Compartilhar estas iniciativas e melhores práticas no âmbito do BCAST e seus respectivos grupos de trabalho

RASG-PA Mission

Improve safety and
efficiency in the Pan
America Region





RASG-PA Vision

Involve all the stakeholders in a coordinated effort





Regional Aviation Safety Group Pan America (RASG-PA)





Pan America Region





RASG-PA Membership

34 NAM/CAR/SAM States, 19 Territories and...



AIRBUS



ALTA



BOEING



canso



Caribbean Aviation Safety and Security Oversight System



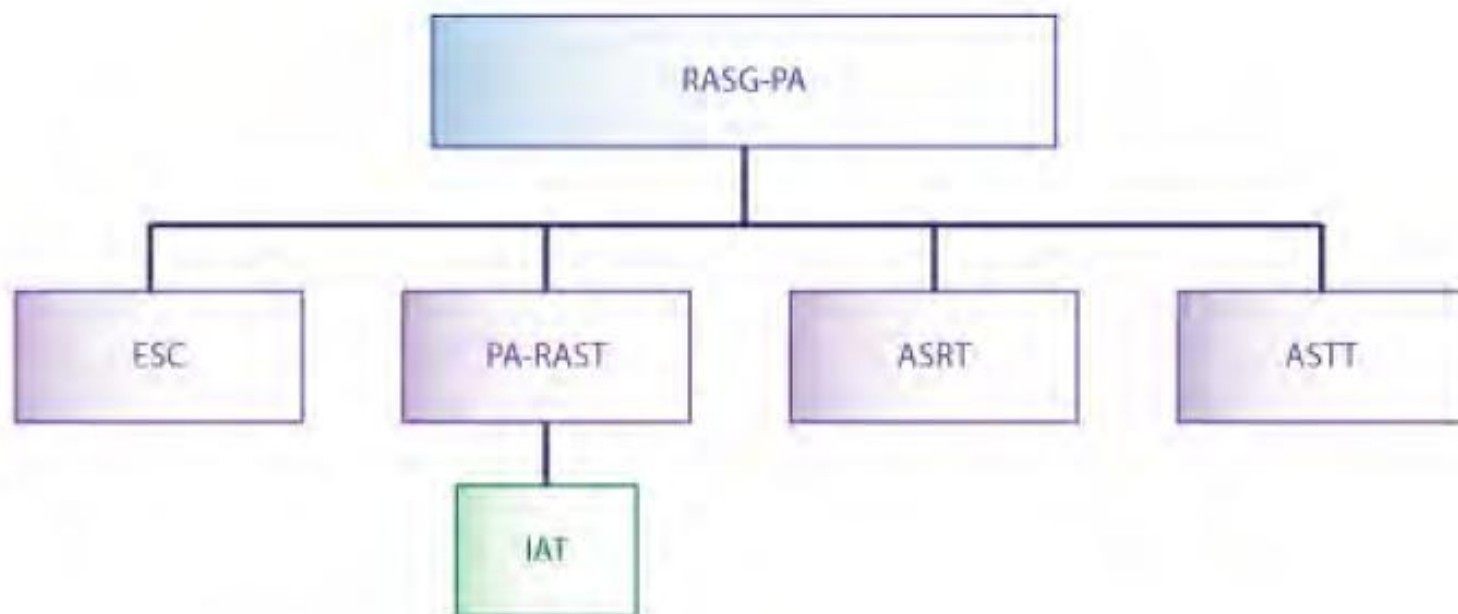
CLAC



COCESNA



RASG-PA Organization



ESC: Executive Steering Committee; PA-RAST: Pan America – Regional Aviation Safety Team; IAT: Information Analysis Team; ASRT: Annual Safety Report Team; ASTT: Aviation Safety Training Team



Executive Steering Committee (ESC)





RASG-PA uses safety data from different sources

Fatal Accidents by CAST/ICAO Taxonomy Accident Pan American* Airline Domicile - 2000 through 2006

Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Passenger	15	17	6	18	11	7	12
Cargo	1	5	7	3	5	4	6
Ferry	0	1	1	1	0	0	0
Jet	2	1	1	2	1	1	1
Turboprop	0	0	0	0	0	0	0

North America
14 Accidents (2009)

Category	Percentage
Passenger	64%
Cargo	36%

Accidents per Phase of Flight

Phase	Count
ESD	1
ECL	1
APR	2
L	0

Fatal Accidents Distribution

Year	Passenger	Cargo	Ferry	Jet	Turboprop
2000	15	1	0	2	0
2001	17	5	1	1	0
2002	6	7	1	1	0
2003	18	3	1	2	0
2004	11	5	0	1	0
2005	7	4	0	1	0
2006	12	6	0	1	0

ASIAs Members

44 Airlines

- ABX Air
- Air Wisconsin Airlines
- Alaska Airlines
- Aloha Air Cargo
- American Airlines
- American Eagle Airlines
- Atlas Air
- Cape Air
- Chautauque Airlines
- CitationAir
- CommutAir
- Compass Airlines
- Delta Air Lines
- Empire Airlines
- Evergreen International Airlines
- ExpressJet
- FedEx Express
- Frontier Airlines
- GoJet Airlines
- Hawaiian Airlines
- *Horizon Air
- JetBlue Airways
- Mesa Airlines
- Miami Air International
- North American Airlines
- Omni Air International
- Piedmont Airlines
- Pinnacle Airlines
- Polar Air Cargo
- PSA Airlines
- Republic Airlines
- Shuttle America
- Silver Airways
- SkyWest Airlines
- Southern Air
- Southwest Airlines
- Spirit Airlines

Government

- FAA, NASA,
- Naval Air Force Atlantic,
- USAF Safety Center

Industry

- AMA, Airbus, ALPA,
- AAA, Boeing, CAPA, NACA,
- NATCA, RAA, SWAPS

*Non-United Member

As of 14 February 2013



RASG-PA uses different types of safety information

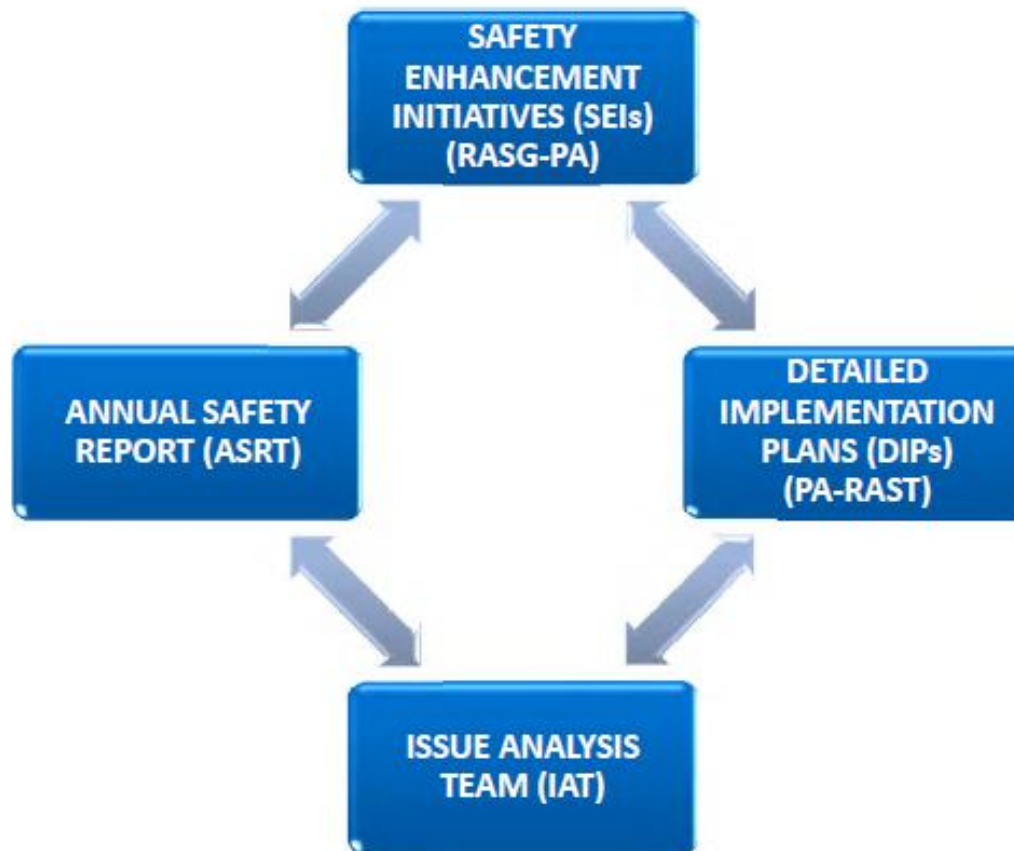
REACTIVE: safety analysis based upon past occurrences (accidents and incidents) in the Pan American Region

PROACTIVE: includes analysis of States' existing conditions (ICAO SARPs implementation, traffic variations) and service providers (IATA Operational Safety Audits, ramp inspections)

PREDICTIVE: based upon analysis of Flight Operations Quality Assurance (FOQA) de-identified data, oriented towards identifying potential future hazards for initiating corresponding mitigation actions

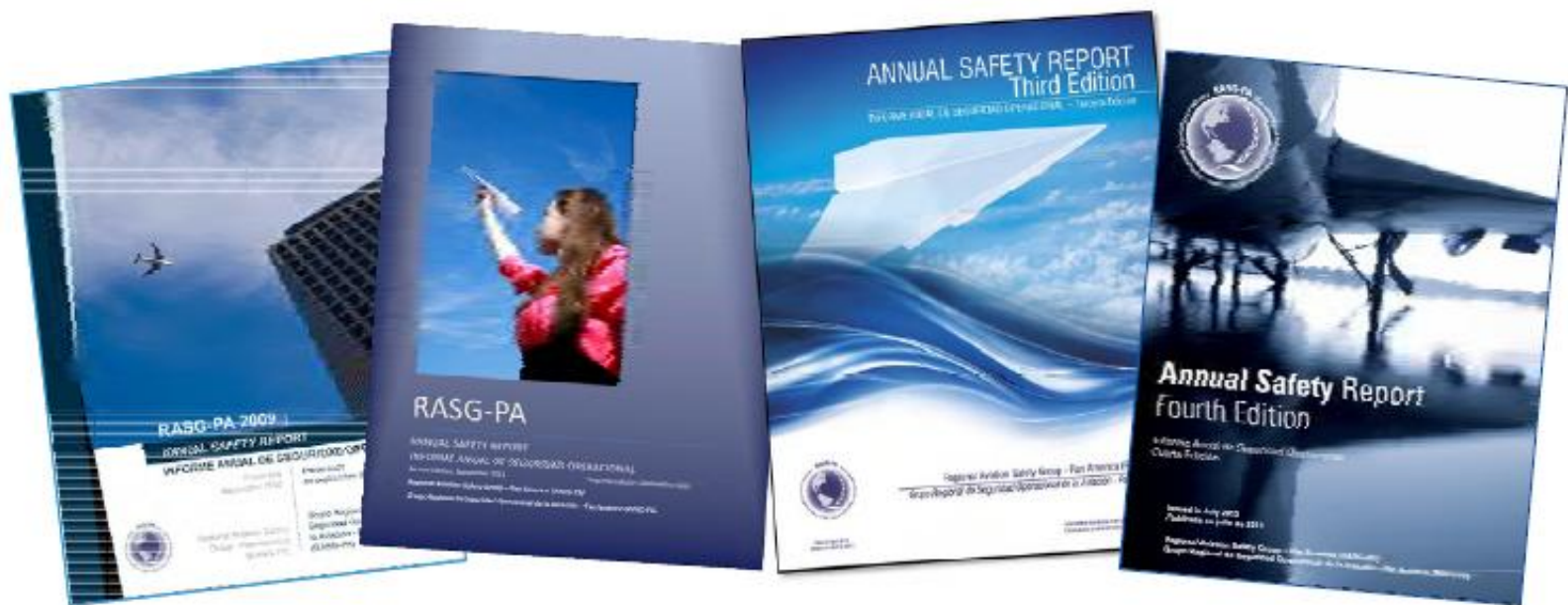


RASG-PA Process





RASG-PA Annual Safety Reports



Measuring Results

RASG-PA Annual Safety Report

- Objective: **To gather safety information from different stakeholders and to identify the main aviation safety risks in the Pan American Region in order to deploy mitigation actions for enhancing aviation safety in a coordinated manner**
- Comprises three main sections, one for each safety information category:
 - 1. **Reactive Information**
 - 2. **Proactive Information**
 - 3. **Predictive Information**
- Reactive Information represents the largest portion of the report. As systems and processes achieve maturity, balance between the contents in each section will be reached.





RASG-PA Develops SEIs to Tackle the Main Risk Areas



Runway
Excursion
(RE)

Controlled
Flight Into
Terrain
(CFIT)

Loss of
Control-
Inflight
(LOC-I)

Mid-Air
Collision
(MAC)

Every SEI has an associated Detailed
Implementation Plan (DIP)

PA-RAST

The Pan America — Regional Aviation Safety Team (PA-RAST) is responsible for identifying and developing Safety Enhancement Initiatives (SEIs) and associated mitigation actions for each of the top risk areas in the Pan American Region as identified by RASG-PA.

PA-RAST Process and DIPs

- The PA-RAST process is as follows:
 - The SEI is assigned respective priority
 - A Detailed Implementation Plan (DIP) is developed
- Detailed Implementation Plan (DIP) Activities
 - PA-RAST monitors the progress of DIPs and supports DIP champions.
 - PA-RAST, as all RASG-PA teams, is data-driven; it uses RASG-PA Annual Safety Reports as a tool to assess the progress of mitigation strategies applied in the Pan American Region and adjust them as necessary.

SET's 7-STEP PROCESS

1. Review and analysis of accident risk
2. Review of applicable safety enhancements
3. Start preparing DIPs
4. Review DIPs with PA-RAST (*)
5. Present DIPs to ESC (*) for information
6. Coordinate DIP Implementation at PA-RAST (*)
7. Monitor progress

(*) Substitua os termos PA-RAST and ESC com **BCAST** e teremos um processo de trabalho estabelecido.



RASG-PA Risk Reduction Goal

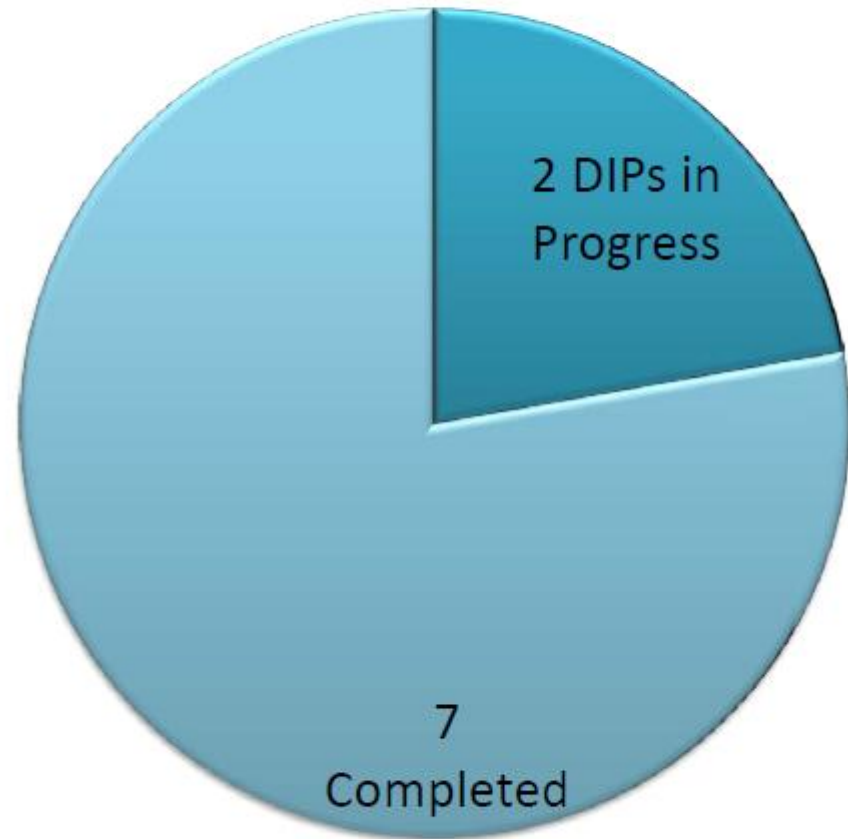
Using 2010 as a baseline, is to reduce fatality risk for Part 121 or equivalent operations by 50% by the year 2020 in Latin America and the Caribbean

CURRENT (as of Sep '14): 24%



Detailed Implementation Plans (DIPs)

- The progress of the associated DIPs are:
- 9 DIPs developed
 - 2 in-progress
 - 7 completed





DIPs Associated Outputs

- The progress of the associated DIP Outputs are:
 - 27 Outputs developed
 - 3 in-progress
 - 24 completed





RE DIPs & Outputs (PA-RAST/14)

DIP	Description	Champion	Output	Deadline	Status	Comments
RE/04	Promote pilot adherence to Standard Operating Procedures (SOPs) for approach procedures including go-around decision making process	ALTA	1) Distribution	18/01/11	Completed	
			2) Training		Completed	
RE/09	Specific Training for pilots and air traffic controllers to avoid unstabilized approaches	ALTA	1) ALTA will conduct a survey within its operators regarding the actions taken to mitigate unstable approaches.	20/02/11	Completed	
			2) Develop a strategy to deliver safety seminars for pilots and controllers in Pan America that targets recognition and avoidance of unstable approaches.	31/12/12	In process	Funding for developing the video granted by RASG-PA.
RE/8	Guidance in maintaining runway in accordance with Annex 14	ACI-LAC	1) Create a guide that collects best practices for runway maintenance	18/04/12	Completed	The document was renamed as: High level guide in maintaining runways in accordance with ICAO Annex 14. ACI-LAC presented the update d doc. at PA-RAST-13
			2) Promote and encourage the use of the guide		In process	
			3) Airports implement their maintenance plans according to the runway maintenance guide.		In process	
RE/11	Develop guidance material and training programs to create action plans for runway safety teams	DGAC Mexico	1) Gather and publish in the RASG-PA website available material that may be used in to mitigate hazards related to runway safety.		Completed	ICAO published the Runway Safety Team Handbook (draft) April 2013. Final to be delivered by the end of 2013.
			2) Electronic checklist development.		Completed	ICAO published the Runway Safety Team Handbook (draft) April 2013. Final to be delivered by the end of 2013.
			3) Develop a roll out plan.	25/08/12	Completed	ICAO HQ in coordination with ICAO NACC and SAM Regional Offices and the sponsorship and support of ACI-LAC, IFALPA, IFATCA, ECCAA, FAA, and other organizations delivered Regional Runway Safety Seminars in Miami, United States; Quito, Ecuador; and St. John's, Antigua. Two original Outputs were merged, resulting in # three.

Objetivos:

- Descrever como são desenvolvidas e monitoradas as iniciativas de segurança na Região Pan-Americana
- Compartilhar estas iniciativas e melhores práticas no âmbito do BCAST e seus respectivos grupos de trabalho

DÚVIDAS?





RASG-PA

RASG-PA@icao.int

<http://www.icao.int/RASGPA/Pages/default.aspx>



Loss of Control – Inflight (LOC-I) Safety Enhancement Team (SET)

Status Report

Prepared by: Warren Randolph

Presented to: RASG-PA ESC/23

Date: March 19, 2015



RASG-PA 2020 Objective

Using 2010 as a baseline, reduce fatality risk of Part 121 equivalent operations by 50% by the year 2020 in Latin America and the Caribbean



The LOC-I SET TEAM

Team members include:

- IATA*
- ALTA
- FAA
- CAST
- ICAO
- Embraer
- Boeing
- Airbus

*Champion - IATA; Captain Robert Smith



LOC-I DIP Work Plan

- Working meeting early January 2015 (*Miami, FL/IATA offices*)
- Bi-weekly status telecons
- Deliver draft (5) DIPs to PA-RAST for review
March 2015 (*1 Design & 4 Training*)
- PA-RAST to deliver DIPs to ESC March 2015
- ESC provide feedback and approval of 5 DIPs
before May 1, 2015



SET Process

1. Review and analysis of accident risk
2. Review of applicable safety enhancements
3. Start preparing DIPs
4. Review DIPs with PA-RAST

5. Present DIPs to ESC for information

6. Coordinate DIP Implementation at PA-RAST
7. Monitor progress

C
o
m
p
l
e
t
e
d

T
o
d
a
y

P
l
a
n
n
e
d



5. Present DIPs to ESC for information



Safety Enhancement SE 192 Design – Low Airspeed Alerting

- A RASG-PA study of 10 loss-of-control accidents and incidents showed that, in many situations, the flight crew failed to properly respond to and recover from an unexpected upset, approach to stall, or stall situation resulting from flight crew loss of airplane state awareness (ASA).
- In order to improve early flight crew awareness of decreasing energy state, manufacturers should develop and implement multisensory low airspeed alerting at the caution level in existing transport category aircraft, as practical and feasible.
- The intent of this SE is for operators to incorporate existing service bulletins from manufacturers that provide this functionality.



Safety Enhancement SE 196

Training - Effective Upset Prevention and Recovery Training, Including Approach-to-Stall

- A RASG-PA study of 10 loss-of-control accidents and incidents showed that, in many situations, the flight crew failed to properly respond to and recover from an unexpected upset, approach to stall, or stall situation resulting from flight crew loss of airplane state awareness (ASA).
- Air carriers should review, incorporate, and adopt the best practices recognized by the aeronautical community with regards to upset prevention and recovery training, including the following:
 - Airplane and simulator manufacturers ensure that training devices in the region satisfactorily represent aircraft characteristics for proposed scenarios
 - Approach-to-stall training in realistic scenarios
 - Upset prevention and recovery training in realistic scenarios



Safety Enhancement SE 197

Training - Policy and Training for Non-normal Situations

- A RASG-PA study of 10 loss-of-control accidents and incidents showed that in many situations the flight crew did not make controlling the airplane their primary objective during non-normal situations.
- In many of these events, the flight crew did not apply workload management or crew coordination skills and did not initiate or complete the appropriate non-normal checklist after the airplane entered an upset.
- To improve flight crew proficiency during upsets or non-normal situations, air carriers should emphasize through training and standard operating procedures (SOPs) the importance of controlling and stabilizing the airplane before evaluating non-normal situations.



Safety Enhancement SE 198

Training – Scenario-Based Training for Go-Around Maneuvers

- A RASG-PA study of 10 loss-of-control accidents and incidents that go-arounds, in some situations, contributed to flight crew loss of airplane state awareness (ASA).
- Air carriers should incorporate scenario-based go-around training (both initial and recurrent) that matches realistic situations.
- In addition, air carriers should perform an assessment to identify additional improvements to go-around procedures and training.
- This assessment would include a review of ongoing go-around initiatives, research planning, review of flight data metrics (FDX & ASIAs), and review of air traffic control go-around procedures.



Safety Enhancement SE 199

Training - Enhanced Crew Resource Management Training

- A RASG-PA study of 10 loss-of-control accidents and incidents that in many situations CRM was not effective when it was needed most.
- Additionally the PM was often unable to clearly communicate the seriousness of the situation to effect a change in the behavior of the PF.
- To reduce accidents and incidents due to loss of airplane state awareness (ASA), air carriers should integrate, and regulators should encourage formal CRM training in initial and recurrent classroom and simulator sessions in accordance with the latest version of guidance material (i.e. FAA Guidance Material).
- This enhanced CRM Training should include but not be limited to :
 1. The importance of the team concept and recognition and impact of flight deck authority gradient
 2. The responsibility of both pilots to effectively communicate information relating to the current or future state of the aircraft and any required corrective actions.
 3. Situation awareness and decision making skills, and task prioritization
 4. Active PM roles with emphasis on detecting, challenging and correcting errors committed by the PF
 5. Employing “progressive intervention strategies” from communication to direct intervention



LOC-I DIP Work Timelines



LOC-I Design DIP Work Timeline



DIP 192 Low Airspeed Alerting



6 months

Output 1: IATA/ALTA will identify availability of manufacture service bulletins by fleet

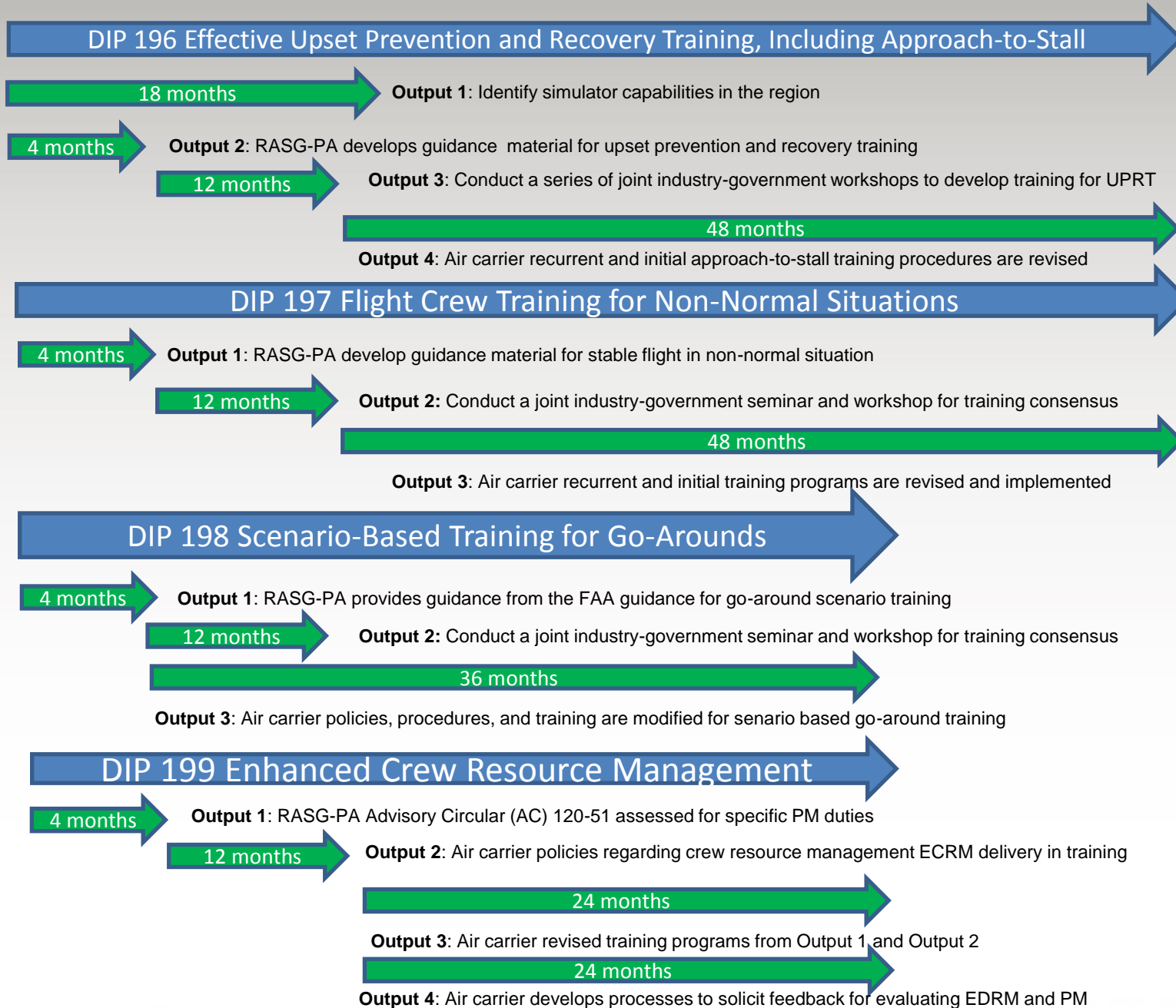


30 months

Output 2: Air carriers implement existing manufacturer service bulletins, installing low airspeed alerting functionality in their existing airplanes (as practical and feasible)



Combined Training DIP 196-199 Timeline





Future work:

5. Present DIPs to ESC for information

REQUESTED ESC ACTION

Before May 1, 2015:

- Review 5 LOC-I DIPS
- Provide feedback using comment matrix
- “Concur,” “Concur with Comment,” “Non-Concur”

6. Coordinate DIP Implementation at PA-RAST

7. Monitor progress

- Work with IAT (ASIAS and FDX) to develop LOC-I collection and monitoring metrics for the region



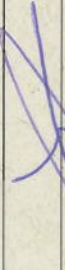


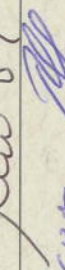
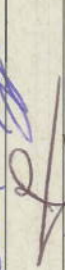



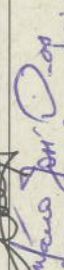
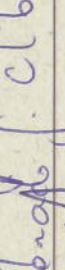
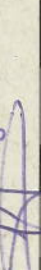
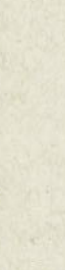
Thank You!
Gracias!
Obrigado!

Título: Reunião BCAST

Data: 07 de Maio de 2015

Horário: Das 14:00 às 17:00 horas

Local: Videoconferência ANAC/ Rio de Janeiro e ANAC/São Paulo

NOME	EMPRESA/ÓRGÃO	TELEFONE	E-MAIL	ASSINATURA
Wagner W.S. Mondes	ANAC/SPO	61-3314-4255	wagner.santos@anac.gov.br	
Adriano Monteiro de Oliveira	ANAC/SPO	61-3314-4854	adriano.monteiro@anac.gov.br	
João Francisco da Silva	Embraer	(11) 3927-9726	silva@embraer.com.br	
Umberto Irigans	EMBAER	(12) 98135 6652	URIGANS@EMBAER.COM.BR	
Rossini S. Segadas	RIO	(41) 96820004	ROSSINI.SEGADAS@RIOCANO.COM	
Julio C.S. Pereira	IATA	(11) 99380093	PEREIRA@IATA.ORG	
Rodrigo F. Jardim de Mattos	AVIANCA	(11) 2176-1042	rodrigo.mattos@avianca.com.br	
Dráulio Andrade	GOL	(11) 8685-4836	DANDRADE@GOLBRAVES.COM.BR	
Dan Guzzo Carneiro	Gol	(11) 5098-2109	dgcarneiro@gol.com.br	
Celso Giannini	TAM	(11) 942695213	celso.giannini@tam.com.br	
Mário José Dias	ANAC/SPO	(11) 3636 8710	mario.dias@anac.gov.br	
Leonardo Gornub	ANAC/SPO	11-3636 8668	leonardo.cortinho@anac.gov.br	
Antonio A. Marques Teixeira	AZUL	11-964330034	SAFETY@VOZAZUL.COM.BR	