



# Brazilian Helicopter Safety Team

Bruno Tadeu Villela

# Sumário



- Iniciativa IHST - Introdução
- Atividades do IHST Brasil e BHEST
- Onde nos encontrar
- Quem faz parte do BHEST





Introdução

# INICIATIVA IHST

# O QUE É O IHST



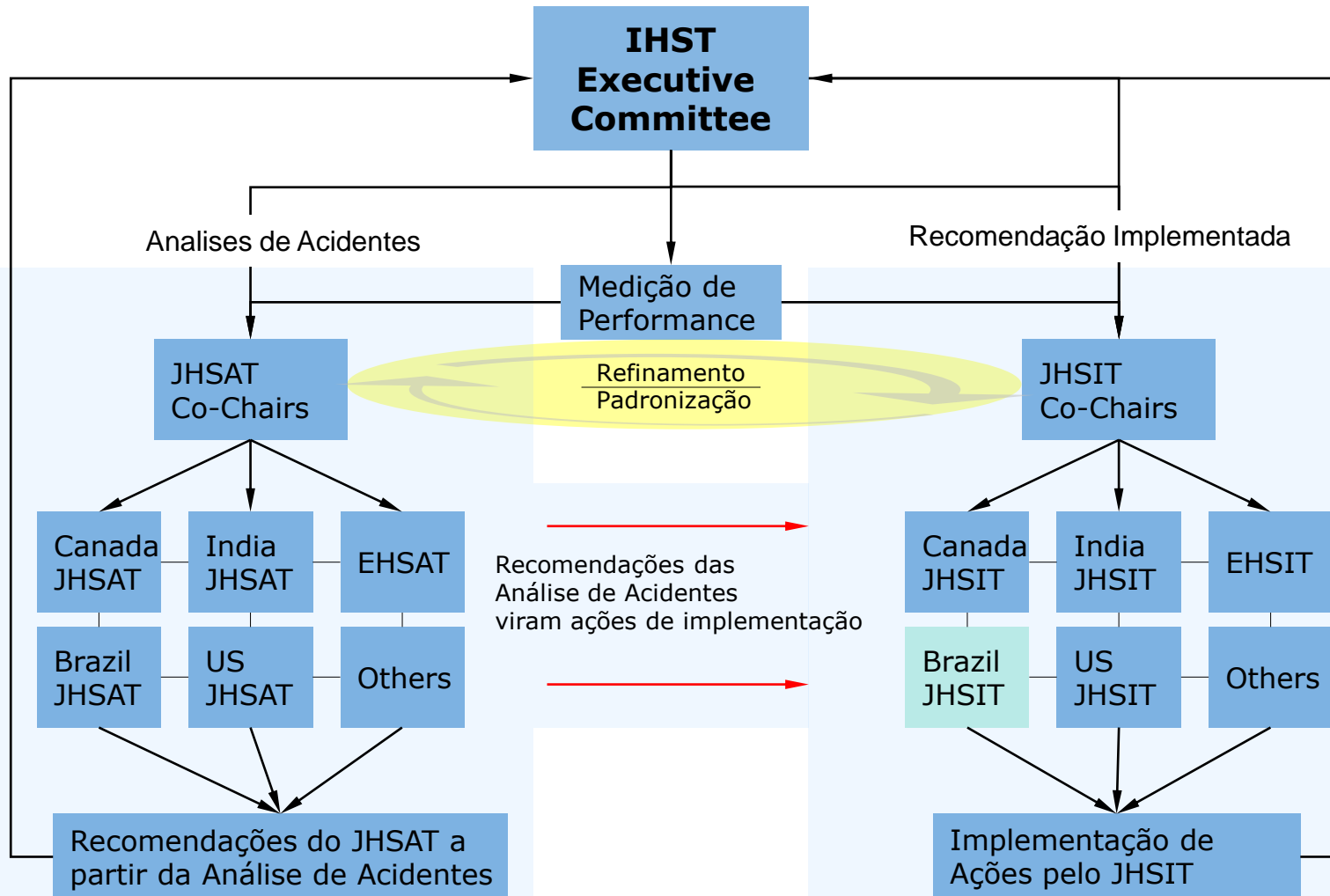
- 1997 – CAST ( redução 80% de acidentes)
- 2005 – 1º IHSS em Montreal
  - Taxa de acidentes elevada
  - Nenhuma mudança significativa nos últimos 20 anos
  - Criação do IHST para atingir a mesma meta da aviação civil:

## **Reduzir a taxa de acidentes em 80% até 2016**

- Composto de operadores, fabricantes, mantenedores, reguladores e agências investigadoras de todo o mundo.

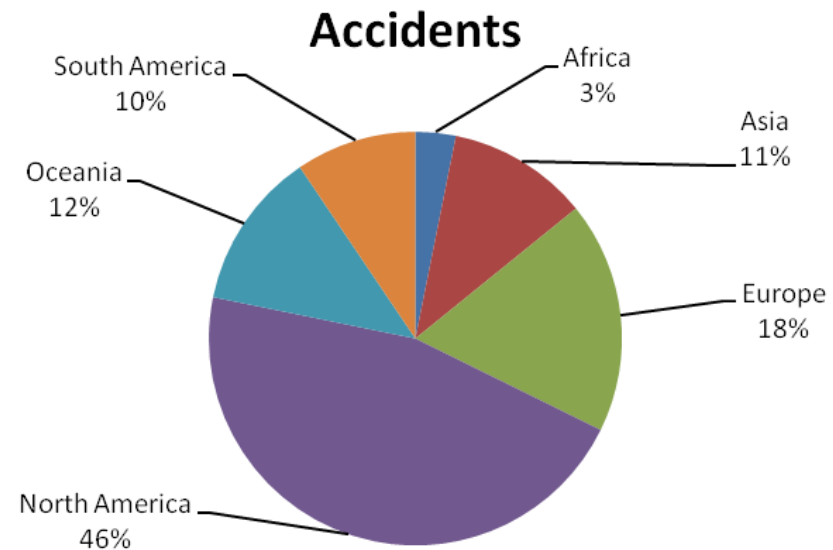
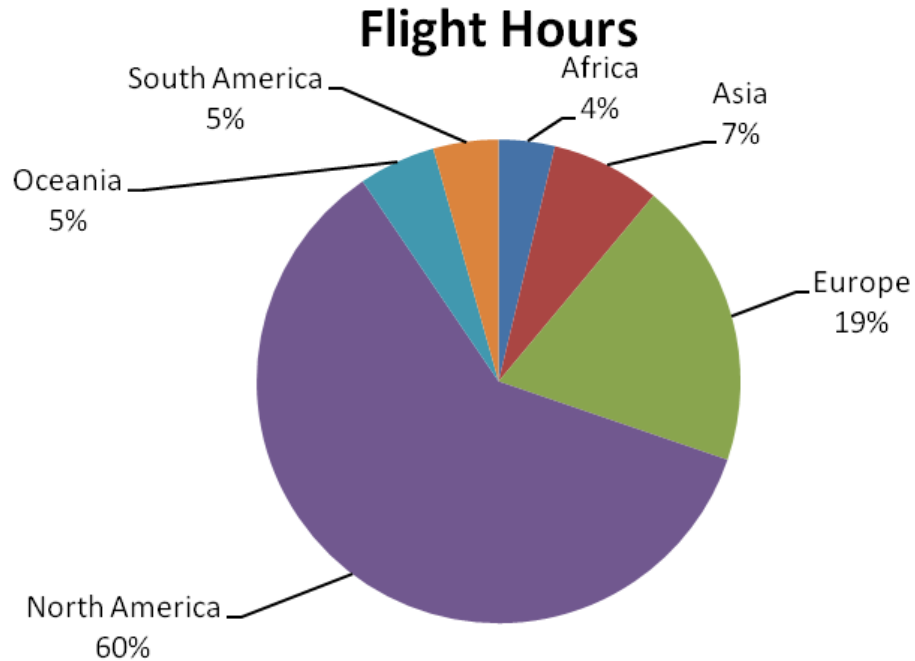
# Iniciativa de Segurança do IHST

## Estrutura funcional de Análises, Implementação e Medição



# Distribuição Mundial de Acidentes com Helicópteros

Ano referência: 2010





Atividades

# IHST BRASIL E BHEST

Apresentação BHEST

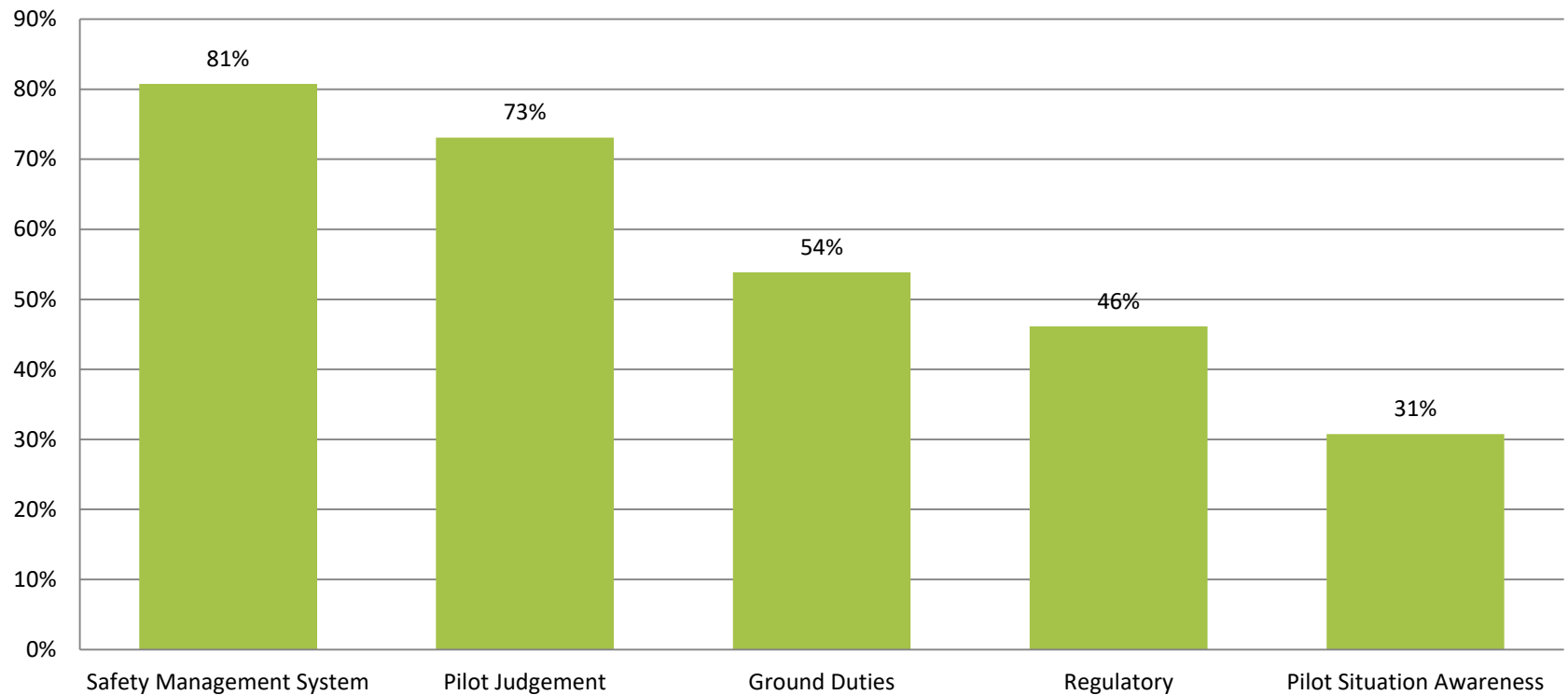
# IHST Brazil



- ✓ JHSAT ativo desde 2007
  - ✓ Acidentes de 2000, 2006 e 2007
  - ✓ Relatório não foi publicado
  - ✓ Sem planos de novas análises
- ✓ JHSIT ativo desde 2012
  - ✓ Traduções
  - ✓ Participação em Seminários / Conferências
  - ✓ Página do grupo
  - ✓ Facebook
  - ✓ Twitter



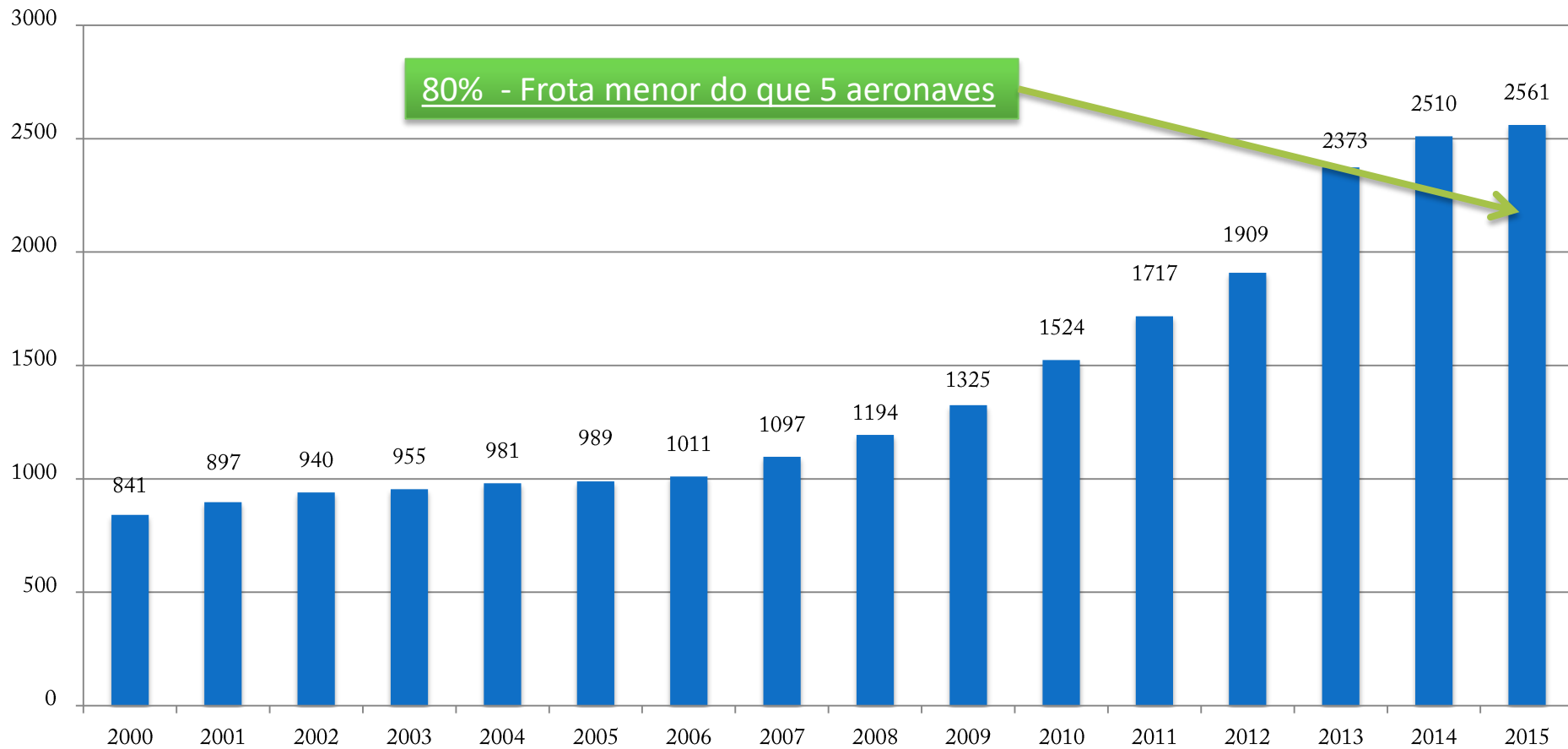
# Resultado da Análise dos Anos 2000, 2006 e 2007



# Comparação entre continentes

	Europa	USA	<b>Brasil</b>
Pilot Judgment & Actions	68%	84%	<b>73%</b>
<b>Safety Management</b>	<b>52%</b>	<b>43%</b>	<b>81%</b>
Ground Duties	40%	37%	<b>54%</b>
Data Issues	37%	73%	<b>8%</b>
Pilot Situation Awareness	34%	31%	<b>31%</b>
Mission Risk	28%	19%	<b>27%</b>
Part / System Failure	22%	28%	<b>15%</b>
Maintenance	14%	20%	<b>27%</b>
Regulatory	8%	20%	<b>41%</b>

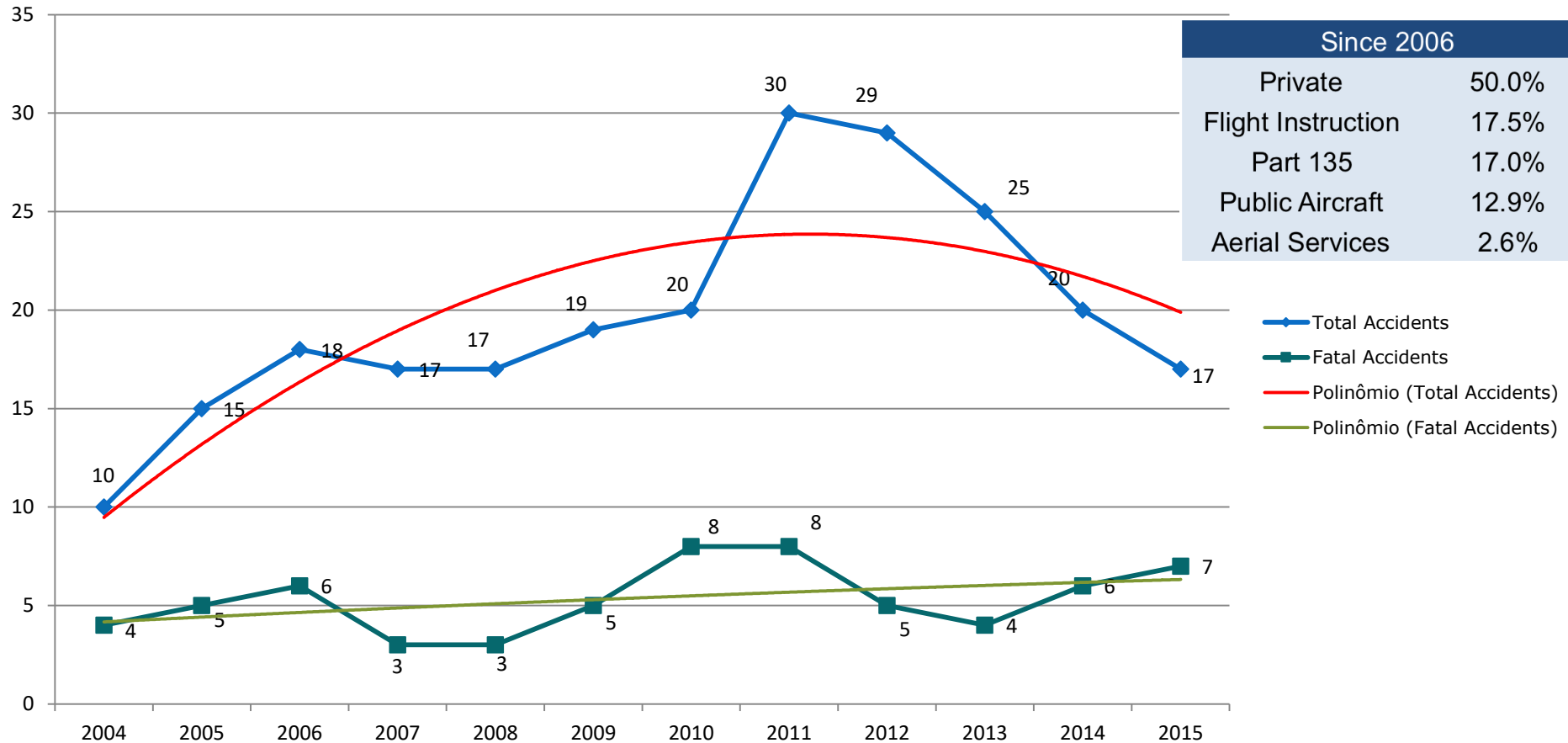
# Frota de Helicópteros Civis no Brasil



Fonte: ANAC

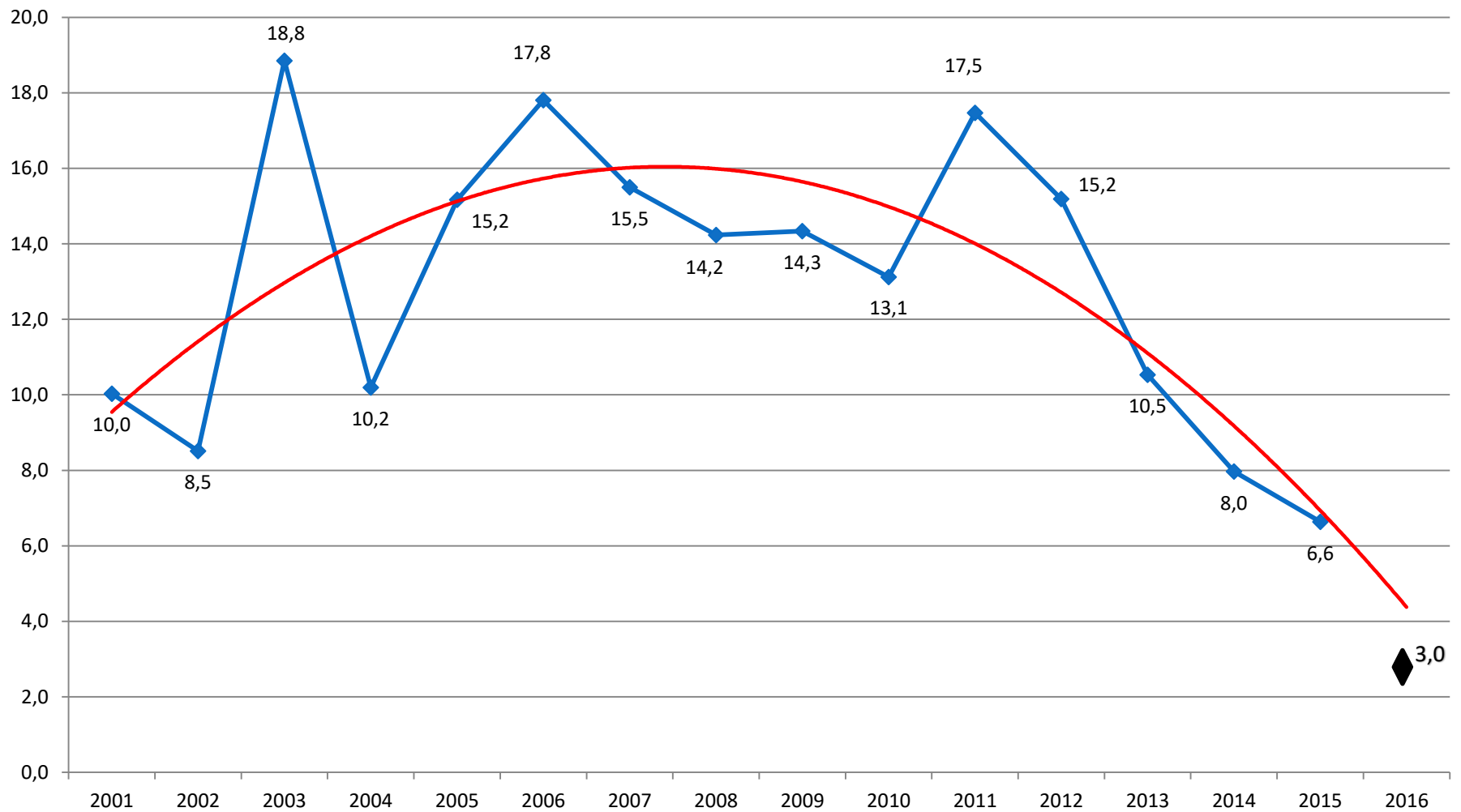
# Acidentes com Helicópteros Civis

## Acidentes e Acidentes Fatais



Fonte: CENIPA

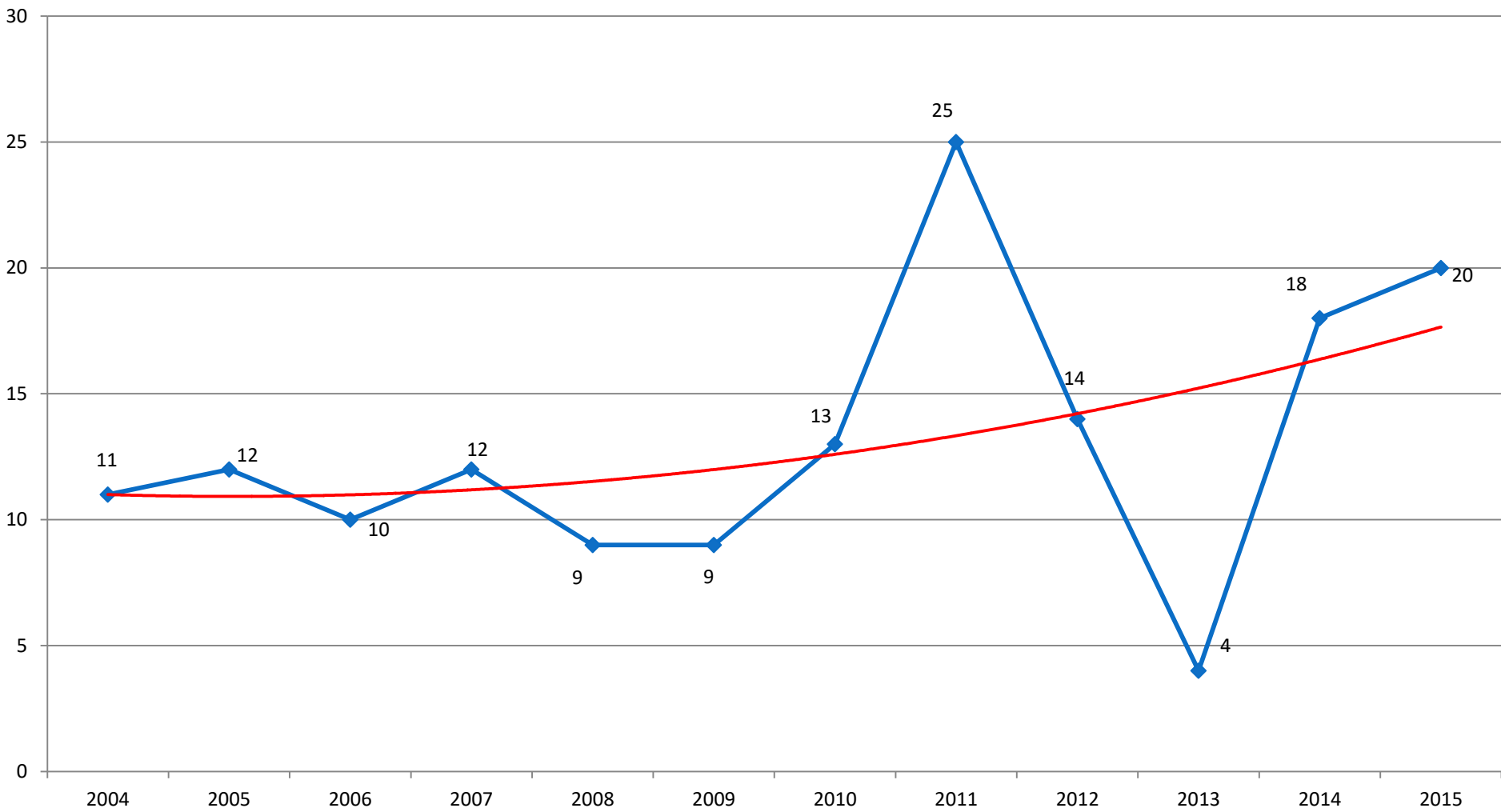
# Acidentes por 1.000 Aeronaves



Fonte: BHEST

Apresentação BHEST

# Total de Fatalidades em Acidentes



Fonte: [CENIPA](#)

Apresentação BHEST

# Resultado da Análise de Acidentes Fatais

49% dos acidentes fatais desde 2004 analisados.

Fonte: CENIPA

Contributing Factor	Occurrences	% of accidents
Adverse meteorological conditions	15	48.4%
Flight planning	15	48.4%
Flight indiscipline	14	45.2%
Piloting judgment	13	41.9%
Managerial supervision	12	38.7%
Attitude	12	38.7%
Decision process	11	35.5%
CRM	8	25.8%
Low pilot experience	8	25.8%
Commands application	7	22.6%
Instruction	7	22.6%
High motivation	7	22.6%
Managerial planning	7	22.6%
Training and capacitation	6	19.4%
Organizational culture	5	16.1%
Judgment	4	12.9%
Disorientation	3	9.7%
Fatigue	3	9.7%
Aircraft maintenance	3	9.7%
Communication	3	9.7%
Emotional state	3	9.7%
Organizational processes	3	9.7%

# Tendência Mundial de Acidentes

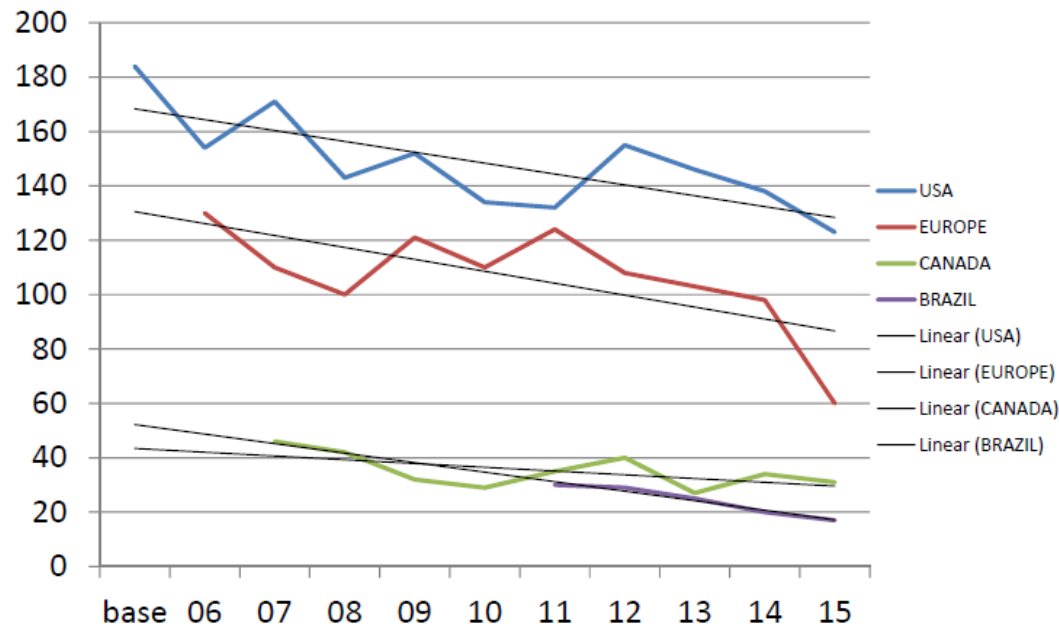


**IHST**

International Helicopter Safety Team

Our Vision: An International Civil Helicopter Community With Zero Accidents

## Civil Helicopter Accidents



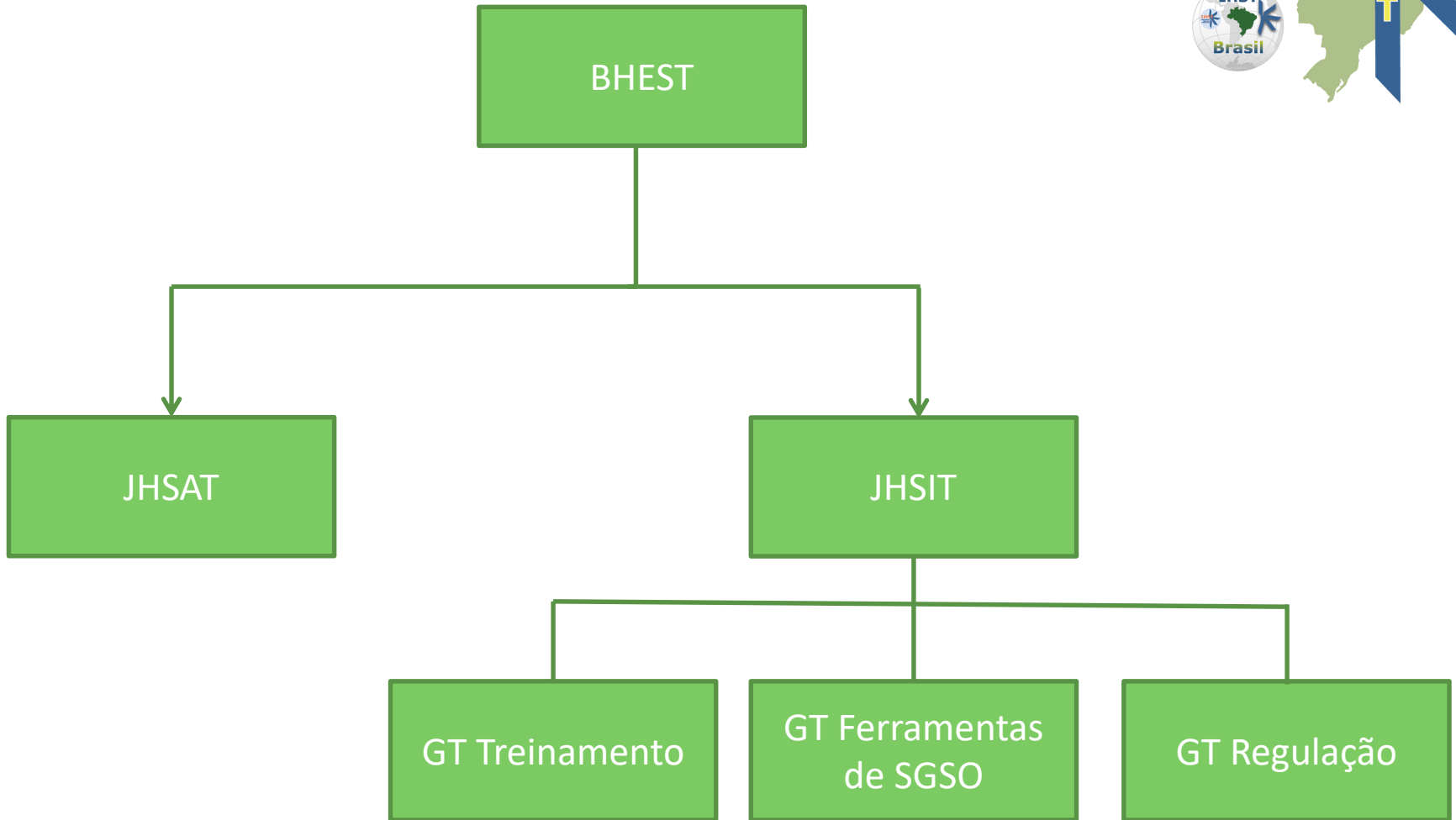


# BHEST



- Resolução 189/2011 da ANAC
- Grupo Brasileiro de Segurança Operacional para as operações com Helicópteros
  - Oficializado em 09ABR2015
  - Usar o IHST Brasil como Base
  - ANAC assumirá as funções de secretariado
  - Dois Co-Presidentes: Bruno Villela e Antonio Modesto
  - Presidente e Vice com mandato anual
  - Foco: desenvolvimento de atividades, ferramentas e regulamentações que causem impacto direto na redução do número de acidentes de helicópteros

# Situação Atual



# O QUE FOI FEITO ATÉ AGORA?



- ✓ Traduções
  - ✓ EHEST Leaflets (3 de 11 impressas)
  - ✓ IHST USA HFDM Toolkit
- ✓ 2 Boletins de Informação do IHST Brasil
  - ✓ Cargo Hook
  - ✓ Hoist
- ✓ Apresentações em Seminários e Conferências
  - ✓ 2012 – 5 eventos
  - ✓ 2013 – 4 eventos
  - ✓ 2014 – 3 eventos
  - ✓ 2015 – 3 eventos
  - ✓ 2016 – 2 eventos
- ✓ Simpósios de Segurança de Voo da HELIBRAS
- ✓ Safety News Lider Aviação

# Onde nos encontrar

Twitter profile page for BHEST (@BHESBrasil). The profile includes a header with navigation icons (Home, Moments, Notifications, Messages) and a search bar. The profile picture shows a map of Brazil with the BHEST logo. The bio states "BHEST @BHESBrasil" and "Joined January 2013". The profile statistics are: TWEETS 80, FOLLOWING 20, FOLLOWERS 45, LIKES 1, MOMENTS 0. The tweets section shows three tweets:

- BHEST @BHESBrasil · Nov 19  
SERIPA V apresenta Manual do Instrutor  
[cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.p...](http://cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.p...)
- BHEST @BHESBrasil · Nov 15  
EHES publica apresentações da EHES em 13 de outubro, na HELITECH em Ar  
[/newsroom-and-e...](#)
- BHEST @BHESBrasil · Oct 9  
Lider Aviação Safety New da interrupção

Facebook page for BHEST (@BHES.2015). The page features a cover photo of a helicopter with the text "BHEST" and "Segurança de Voo". The page includes a navigation menu (Page, Messages, Notifications, Insights, Publishing Tools, Settings, Help) and a sidebar with options (Home, About, Photos, Events, Likes, Videos, Posts, Manage Tabs). The main content area shows a post from Jack inviting the user to like the page, with a "Like Page" button. Below the post, it says "Kerlington Freitas and 17 other friends like this." The page is categorized as a "Non-Profit Organization" and includes a "Page Tips" section with the text "How Do Facebook Ads Work? Reach all the right people where they're active and engaged."

Apresentação BHEST

# FERRAMENTAS TRADUZIDAS E INFORMAÇÕES

## Brazilian Helicopter Safety Team

Nossa Visão: Indústria de Helicópteros no Brasil com Zero Acidentes



Parceiro Regional do IHST no Brasil e integrante do BAST da ANAC.

[Home](#)

[Ferramentas de  
Segurança](#)

[Calendário](#)

[Quem somos nós](#)

[Memórias de Reuniões](#)

### O BHEST faz parte do BAST, uma iniciativa da ANAC para aumentar os níveis de segurança da aviação civil no Brasil.

O Programa de Segurança Operacional Específico da Agência Nacional de Aviação Civil (PSOE-ANAC) contempla as diretrizes e requisitos para orientar a implantação e desenvolvimento de Sistemas de Gerenciamento da Segurança Operacional – SSGO, representando o compromisso da ANAC com a busca da melhoria contínua nos níveis de segurança operacional da aviação civil brasileira.

O referido Programa estabelece, no seu art 75, que “a ANAC deve desenvolver iniciativas, em colaboração com a indústria da aviação civil, para o compartilhamento de dados e informações de segurança operacional”, devendo estas iniciativas terem “por objetivo o aprimoramento dos processos da garantia da segurança operacional”.

Assim surgiram os Grupos Brasileiros de Segurança Operacional (BAST), cujo objetivo principal é, em conjunto com os Provedores de Serviço da Aviação Civil (PSAC) e a comunidade de aviação civil, envidar esforços em prol da segurança operacional da aviação civil no Brasil, equiparando-a ao nível das regiões mais seguras do mundo. Os grupos são comitês integrados por profissionais dedicados à melhoria da segurança operacional da aviação civil brasileira, sem personalidade jurídica, divididos em:

@BHESTBrasil

[Tweeter](#)

[Seguir @BHESTBrasil](#)



**BHEST** @BHESTBrasil

19 nov

SERIPA V apresenta Manual do Instrutor de Voo no CNPAA.  
[cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.p...](http://cenipa.aer.mil.br/cenipa/index.p...)



**BHEST** @BHESTBrasil

15 nov

EHEST publica apresentações da EHEST Safety Workshop, ocorrida em 13 de outubro, na HELITECH em Amsterdam.  
[easa.europa.eu/newsroom-and-e...](http://easa.europa.eu/newsroom-and-e...)



**BHEST** @BHESTBrasil

09 out

Lider Aviação Safety News: Consequências da interrupção de atividades críticas e como mitigá-las. Leia em [bhest.org/documentos.html](http://bhest.org/documentos.html)



**BHEST** @BHESTBrasil

09 set

EHEST publica ferramenta de análise de risco (MARIA Risk Assessment)

IHST no Mundo



[USHST](#)

[EHEST](#)  
Component of ESSI

[Links](#)



Apoio:

HELIBRAS

Patrocinadora do site do BHEST.

Visitors



[Gosto](#) [Partilhar](#)

[Tweeter](#)

[G+1](#) [0](#)

[www.ihstbrasil.org](http://www.ihstbrasil.org) ou [www.bhest.org](http://www.bhest.org)

Apresentação BHEST

# Quem faz parte do BHEST

## Organizações que apóiam o BHEST com profissionais de segurança de voo



Maj. Jorge Vieira de Mello Filho  
Cap. Thiago Alexandre Lírio



Ana Cláudia Malagrino Galvão



José Maria Marun



Hamilton Carvalho Júnior



Maurizio Spinelli



Arthur Fioratti  
Uberacy Marcos Tottoli da Silva



José Renato Cossa Louzada  
Paulo Erick E. de Moraes



Kerlington Pimentel de Freitas



Kleber Ferreira Rangel



Jorge Luiz França Alves

Daniel Nogueira dos Santos  
Jack Villarpando dos Santos  
José Nonato Coutinho  
Luiz Carlos C. Campos



CF Flávio Pinheiro Borges da Silva

CC Bruno Tadeu Villela



Antonio Modesto



Mauricio José Antunes Gusman Filho

Vinicius Bretas Quintão

Marcelo Guerrante Guimarães



Paulo Machado



Aldren Montenegro



Heraldo M. Ferreira Filho



Daniel Praire



Nilton Cícero Alves  
Roberto Carlos Belmiro



Francisco José Tinoco de Andrade Filho



André Ricardo Stringheta



Leonardo Rebuffo

# Reduzir a taxa de acidentes em 80% até 2016!



Contatos:  
[ihst.brasil@gmail.com](mailto:ihst.brasil@gmail.com)

**Obrigado!**