



2º Simpósio Internacional de Confiabilidade e Gestão de Segurança Operacional

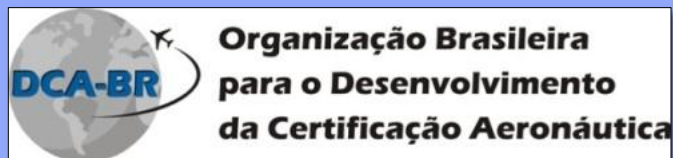
09 a 11 de novembro de 2010



**Organização Brasileira
para o Desenvolvimento
da Certificação Aeronáutica**



Experiências na área de responsabilidade civil



Paulo Roberto Serra
Novembro 2010



Introdução

Características de acidentes aéreos





Os conceitos jurídicos

- Constituição federal de 1988 – artigo 37, § 6
- Artigo 169 do Código Brasileiro de Aeronáutica
 - Código de Defesa do Consumidor
- Convenção de Varsóvia (1929) e seguintes

Responsabilidade objetiva

Dever de respeito às leis e convenções

Violação voluntária e intencional; conduta ilícita

Responsabilidade subjetiva

- Relação entre a conduta e o dano
- Conduta mesmo sem intenção de causar o dano
 - Violação do dever de cuidado
 - Previsibilidade

- **Implícita, inerente à atividade de risco com fim lucrativo**

O papel do seguro

- ← Os valores envolvidos
- ← A atitude pró-ativa e preventiva das seguradores
- ← O treinamento dos empregados, a conscientização do *top management*, a informação ao *staff*.
- ← A participação de Londres



← O que é um «documento» num processo ?

← Resposta: é TUDO

- ← e-mail
- ← anotações em agendas
- ← atas de reunião
- ← anotações pessoais
- ← conversas gravadas
- ← correspondência
- ← rascunhos e *drafts* de qualquer natureza
- ← documentos técnicos e de controle de qualidade
 - ← relatórios de ensaio
 - ← relatórios de panes
 - ← dificuldades em serviço
 - ← eventos precursoros
 - ← etc.



- ← **O processo de discovery e seus agravantes**
 - ← **O conceito de « BONS » e « MAUS » documentos**
 - ← **O profissionalismo e a emotividade**
 - ← **especialmente importante nas atividades de linha**
 - ← **Técnicas pró-ativas para minimizar a exposição da empresa**
 - **cuidados ao escrever e registrar**
 - **a objetividade e a abordagem factual**
 - **como transmitir as opiniões pessoais**
 - **uso abusivo – exemplos**
- ← **As responsabilidades no arquivamento, controle e manuseio da documentação (responsabilidade documental)**



← Os perigos do e-mail

- ← O que as pessoas acham geralmente do e-mail**
- ← A maneira como todos nós redigimos e-mails**
- ← A gigantesca capacidade de alastramento do e-mail**
- ← A incapacidade de controlar a distribuição de e-mails**
- ← O uso do e-mail como meio de divulgação de**
 - ← críticas a superiores**
 - ← críticas à empresa, seus processos, suas falhas**
 - ← comentários pessoais sobre outros (as) – os «casos»**
- ← Como tratar os e-mails ?**
 - ← simplesmente deletar não adianta – e as cópias ?**
 - ← necessidade de uma política clara**
 - ← como fiscalizar o cumprimento da política ?**

← **A circulação segura de documentos**

← **Tem que haver controle de documentos que tenham capacidade de causar « estragos » num processo,**

← **Educação e divulgação de regras**

← **a partir de um certo nível hierárquico, as pessoas TEM que ter noção desses princípios**

← **tem que haver uma conscientização dos riscos**

← **A postura das pessoas em reuniões formais**

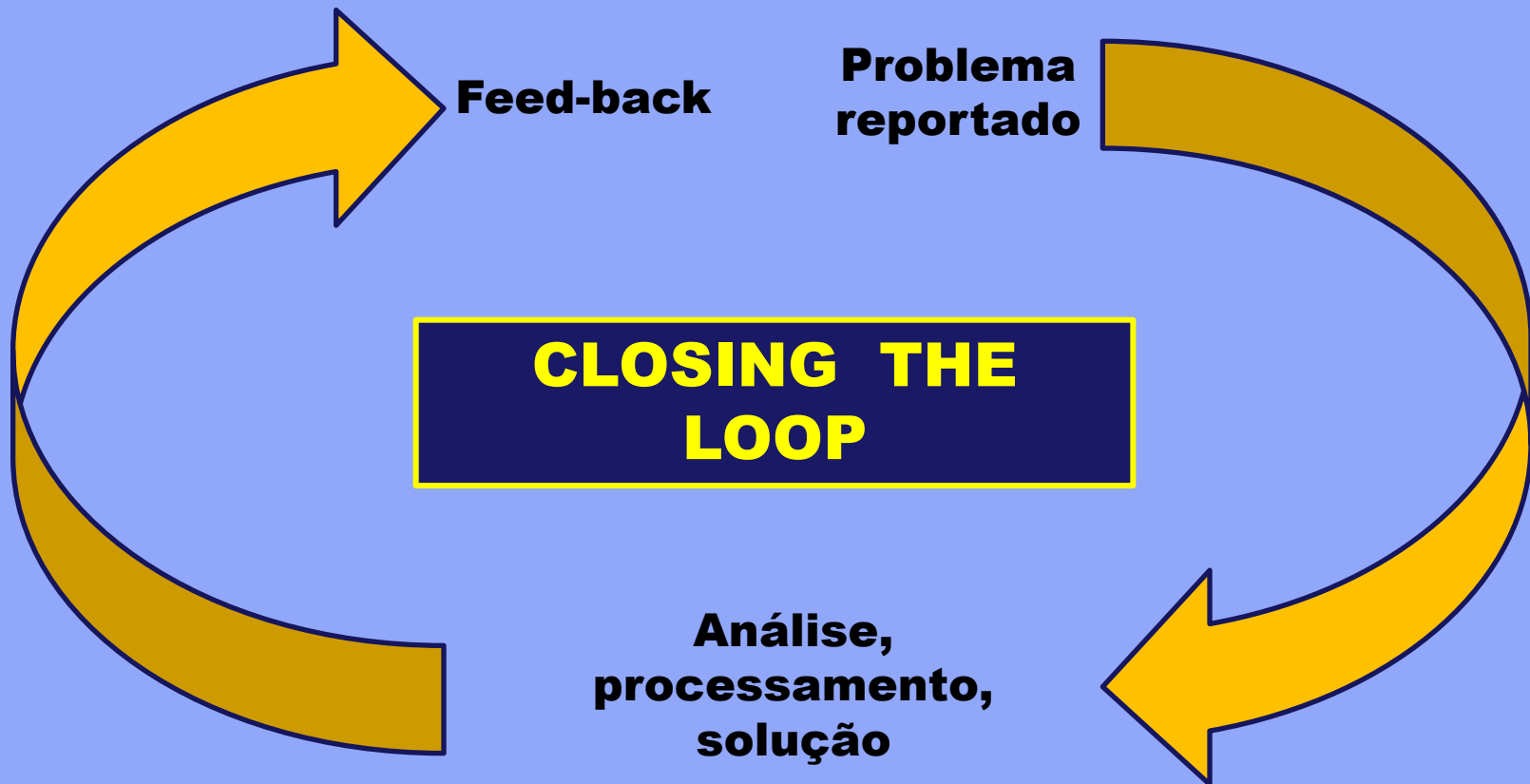
← **como registrar decisões em atas e outros documentos**

← **A « face » da empresa perante a imprensa e o público**

← **limitar a pessoas qualificadas e treinadas**



- ← **O cuidado para não INIBIR a liberdade de opinião e de manifestação**
- ← **INIBIR e criar medo de reportar e manifestar opiniões vai **contra a segurança**, que necessita de visibilidade**
- ← **A busca do compromisso adequado entre tornar as coisas visíveis e os riscos delas serem usadas contra a empresa futuramente**
- ← **A ÚNICA solução: escrever, registrar, documentar as coisas da maneira correta: factual, fria, sem emotividade, sem especulações, sem alarmismo excessivo, e sem querer aparecer**
- ← **Em contra-partida, a empresa tem que se estruturar e ter a capacidade de entender e de reagir de maneira apropriada aos inputs que recebe.**





Resposta:

O seu *report* foi analisado, e conclui-se que a sua avaliação está incorreta; a análise efetuada por

Vai quebrar e matar gente

p

CLOSING THE LOOP

gravidade indicado por (razões)

Análise revela que a especulação é incorreta



**Corrigir
imediatamente e
responder
indicando qual foi
a solução adotada
e porque ela é
efetiva**

**Vai quebrar e
matar gente**

**CLOSING THE
LOOP**

**Análise revela que
a especulação é correta**



Correspondência privilegiada

“Customer – Attorney privileged information”



← Exemplos clássicos

- ← **Alavanca de abertura da porta**
- ← **« *Memo to File* » - Douglas (DC-10 da Turkish Airlines)**
- ← **Caso do 747 da United – descompressão de cabine**
- ← **Caso do Fokker 100 da PIA – os argumentos**
- ← **Caso da TAM – maleta caiu do bin num passageiro**
- ← **Casal japonês no voo da United**
- ← **Qantas - mulher que ficou surda com criança chorando**
- ← **Playground do McDonald's**
- ← **Piscina no hotel em Porto Seguro**

← Criminalização

- ← **1º caso – Value Jet**
- ← **Uberlingen, Linate, Concorde, Legacy x Gol, AF 447, Tuninter, TAM em CGH, 747 Singapore em Taipei, etc.**

← O exemplo da Hamilton Standard



Acidente: Agosto de 1991

3/11/91
W. J. Eijmsen

(11 MAR 91)

To: Jim Baum
George Laine
Stal Branning

Subject: Severely Worn Ballroom Quill
P/N 782284

Background
Worn part was discovered at HSS-E.W.
2/15/91 - PCU would not pass ballroom
output torque requirement of PAT. Initial
examination in report that the quill can
be rotated (in one direction) with respect
to the transfer tube. The quill came
from PCU S/N 880719, 14RF-9, EMB-120
Cut. Express. The reason for return
of the PCU was "will not unfeather",
which is consistent with the direction
that the quill would rotate with
respect to the transfer tube. According
to Bruce Fisher (HSS-E.W.) this quill is
one of two discovered and replaced
during the same work in Feb.

Potential Cause: ←

- Abnormally high side load between quill & transfer tube potentially caused by a bent transfer tube or significant misalignment between PCU & Prof.
- "Normal" side load but out-of-spec quill material properties (quill spline nitriding) or

CONFIDENTIAL 114 0021

3/11/91

CAUSA PROVAVEL ← { relatively recently introduced titanium nitride on transfer tube spline wearing out quill spline.

Recommendations:

- 1) Metallurgical examination of worn quill to determine if it meets design requirements, to include looking for any evidence of titanium nitride particles on worn spline teeth.
- 2) Contact operators of file 2 P/U's with worn quills and seek to determine if there is a bent transfer tube problem. The other transfer tube had a titanium nitride external spline.
- 3) Review ^{condition} testing that was done prior to incorporation of titanium nitrided transfer tubes.

ALERTA AO RISCO { It is Design's belief that this is a very serious problem and warrants immediate attention.

W. J. Eijmsen

HS 016842

CONFIDENTIAL 114 0021

« this is a very serious problem and warrants immediate attention »

← **Alguns exemplos de valores envolvidos em processos**

← **Brasilia Brunswick – falha da hélice**

← **US\$ 130 milhões para 8 pessoas (1 pessoa levou US\$ 32 mi)**

← **MD-11 Swissair – fumaça / fogo a bordo**

← **aprox. 1,5 bilhão de US Dollars**

← **Boeing 747 TWA – explosão do tanque central**

← **aprox. 1,3 bilhão de US Dollars**

← **Concorde Air France – explosão de pneu, etc.**

← **entre US\$ 700 a 800 milhões para 100 pessoas**

← **A 330 Air France – vôo 447**

← **espera-se record devido ao contexto**

← **punitive damages de vários bilhões de US\$ (AF e Airbus)**

← **Valores médios:**

← **de US\$ 4 a 5 milhões por passageiro, se não houver agravantes**

← **acima de US 1 bilhão se houver *punitive damages***



Experiências pessoais



EMB-120 Brasilia
Bordeaux – França
23 Dez 88



PRS Consultoria



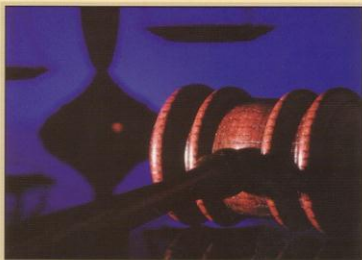


O caso da KnightAir

Leeds - UK

Ago 96

An Engineer in the Courtroom



William J. Lux

*Thanks for
Mary Frank's
the excellent
work in Leeds.
Steve S.
Dec. 96*



← Vantagens importantes

- ← Grande contribuição, com novos pontos de vista
- ← Catalisou novas técnicas de projeto
- ← Obrigou a maiores cuidados
 - ← fazer melhor / ter mais respeito à vida humana
- ← Mudanças de atitudes e comportamentos
 - ← todas as grandes empresas são hoje «*driven by*»
- ← Melhoramento dos níveis de segurança
 - ← novos padrões e novos critérios
 - ← o princípio do *minimum level of safety*
 - ← o princípio do *failure to warn*
 - ← a questão das *punitive damages*
 - ← negligência / imprudência / imperícia
 - ← o princípio do *duty to retrofit*
 - ← o princípio da obrigação permanente de apoio
 - ← o *continued airworthiness*



← Desvantagens

← Influência exagerada do \$\$\$\$\$\$

← exploração dos sentimentos humanos na busca do \$

← motivações das partes (advogados)

← não tão nobres quando se pretende

← teatralização dos sentimentos – T-shirts, faixas, etc.

← motivações dos fabricantes

← o medo como *driver*, em vez de respeito e cuidado

← a busca pelo correto e seguro: o cinto de segurança

← as questões de ordem moral e ética

← Injusto e trendencioso com os fabricantes

← o princípio do *deep pocket*

← Teatralização dos depoimentos

← quem representar melhor ganha

← Casos O. J. Simpson, diversos fimes sobre o assunto



← **Desvantagens**

- ← **Os abusos que prejudicam e trazem má reputação ao processo**
 - ← **exemplos citados anteriormente**
 - ← **PIA, Surdez, Impotência, embriaguez, etc.**

- ← **O abuso «ditatorial» do processo de *discovery***
 - ← **descobertas de eventos não relacionados (meio de pressão sobre pessoas envolvidas)**
 - ← **exemplos clássicos**
 - ← **pilotos da AirLittoral (acidente em Bordeaux)**
 - ← **acidente do ATR-72 em Roselawn**
 - ← **outros casos: o «*Bill Clinton syndrome*»**
 - ← **o caso da reunião sobre hélice em Bruxelas**



← Desvantagens

- ← Os abusos que prejudicam e trazem má reputação ao processo
 - ← exemplos citados anteriormente
 - ← PIA, Surdez, Impotência, embriaguez, etc.

- ← O abuso «ditatorial» do processo de *discovery*
 - ← descobertas de eventos não relacionados (meio de pressão sobre pessoas envolvidas)
 - ← exemplos clássicos
 - ← pilotos da AirLittoral (acidente em Bordeaux)
 - ← acidente do ATR-72 em Roselawn
 - ← outros casos: o «*Bill Clinton syndrome*»
 - ← o caso da reunião sobre hélice em Bruxelas



O b r i g a d o