



**V ENCONTRO BRASILEIRO DE
PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012**

**INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE AÉREO:
A TOMADA DE DECISÃO EM CENÁRIO DE AÇÃO INICIAL**

Márcia Regina Molinari Barreto

Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA).

Selma Leal de Oliveira Ribeiro

Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA).

Instituto Nacional para o Desenvolvimento Espacial e Aeronáutico (IDEA)

Universidade Estácio de Sá.

INTRODUÇÃO

ACIDENTE



CENIPA



INVESTIGAÇÃO



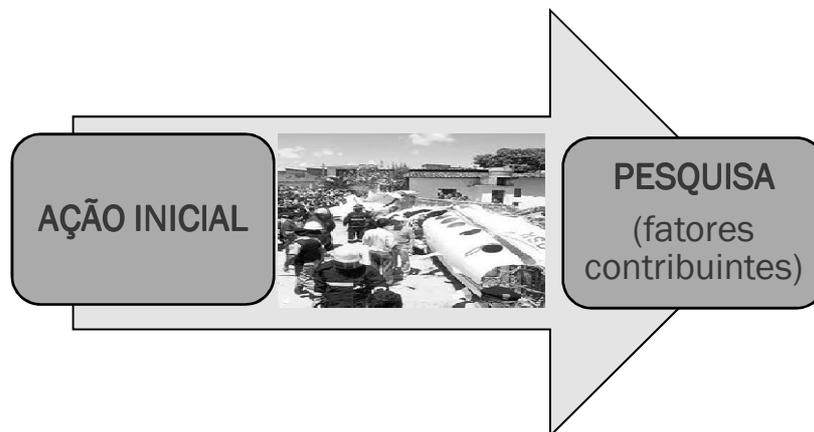
PREVENÇÃO



V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE



V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTE



- Cenário de crise absoluta, principalmente em casos catastróficos, onde a dor e o sofrimento das vítimas se misturam com o trabalho de bombeiros, policiais, funcionários da defesa civil, médicos, jornalistas e investigadores e onde muitas vezes o tempo é um fator determinante para a obtenção dos dados.
- A coleta de informações sobre o período pré-acidente é alvo de planejamento detalhado, se utiliza de diversas fontes as quais incluem dados da ação inicial, registros de voo, realização de entrevistas, pesquisa documental e bibliográfica e tem lugar em um cenário distante do local do acidente.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



AÇÃO INICIAL



V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012

- × ação inicial, inclui ações como:
 - + elaboração do croqui dos destroços e do perfil do voo da aeronave;
 - + levantamento de informações preliminares junto a testemunhas; e
 - + coleta de dados relevantes para a compreensão do acidente, os quais deverão ser listados, identificados, registrados e fotografados.



OBJETIVO

Verificar se as estratégias de tomada de decisão utilizadas pelos responsáveis pela ação inicial, após a ocorrência de acidente aeronáutico, correspondem às da abordagem teórica da tomada de decisão naturalista.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



ROTEIRO

- × Tomada de Decisão Naturalista
- × Procedimentos Metodológicos
- × Resultados
- × Conclusões

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



TOMADA DE DECISÃO NATURALISTA

“[...] modo como as pessoas utilizam sua experiência para tomar decisões em ambientes de campo”.

(PRUITT; CANNON-BOWERS; SALAS, 1997).

CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE

(ORASANU; CONNOLLY, 1993)

- Problemas pouco estruturados;
- Ambiente dinâmico e de incerteza;
- Informação insuficiente;
- Múltiplos atores, com diferentes visões da situação;
- Presença de múltiplos objetivos que podem não estar bem definidos;
- Ambiente de alto risco; e
- Pressão de tempo.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



TOMADA DE DECISÃO NATURALISTA

CARACTERÍSTICAS DO TOMADOR DE DECISÃO

(KLEIN , 1998)

- × **Experiência**
 - + amplo conjunto de capacidades que as pessoas utilizam para tomar suas decisões em ambientes naturais de alto risco e com pressão de tempo.
- × **Pontos fortes das capacidades humanas**
 - + contribuem para o entendimento de como as pessoas pensam e decidem nestes ambientes.
- × **Fontes de Poder**
 - + intuição, simulação mental, narração de histórias, metáforas e casos análogos.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



TOMADA DE DECISÃO NATURALISTA

FONTES DE PODER

(KLEIN , 1998)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> × Intuição <ul style="list-style-type: none"> + Identifica padrões chave, que indicam a dinâmica da situação e + Reconhece se é um caso típico ou se existem quebras no padrão esperado e expectativas frustradas. | <ul style="list-style-type: none"> × Simulação Mental <ul style="list-style-type: none"> + Imaginar eventos que tiveram lugar no passado ou que irão ter lugar no futuro. + Processo que nos permite explicar como os eventos se desenvolveram do passado para o presente e projetar como o presente se desenvolverá para o futuro. |
|--|--|

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



TOMADA DE DECISÃO NATURALISTA

FONTES DE PODER

(KLEIN, 1998)

× Narração de histórias

- + Organizam os eventos em uma estrutura significativa, contribuindo para sua compreensão.
- + É uma construção que descreve causas importantes para a ocorrência de um evento.

× Metáforas e Casos Análogos

- + Permite a compreensão de uma situação nova a partir de outra anteriormente vivida, e contribui para reduzir a incerteza percebida no ambiente e para fornecer uma indicação de como proceder.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

× Pesquisa Descritiva.

× Amostra não-probabilística, por acessibilidade:

- + Sete profissionais com mais de dois anos de experiência em investigação de acidente aeronáutico (> 30 investigações).

× Entrevistas Individuais:

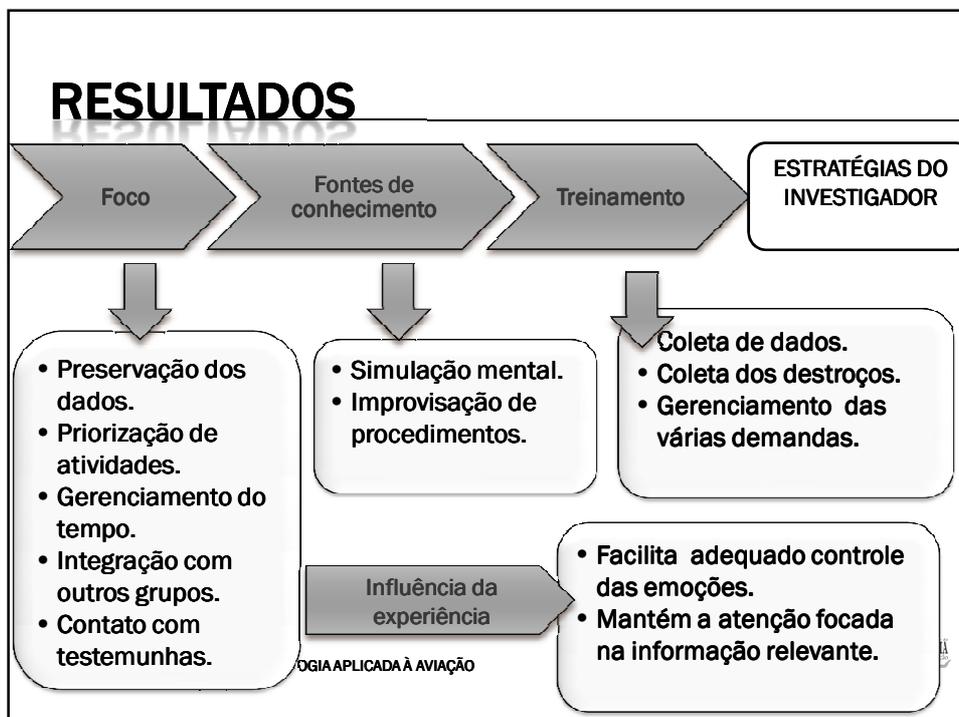
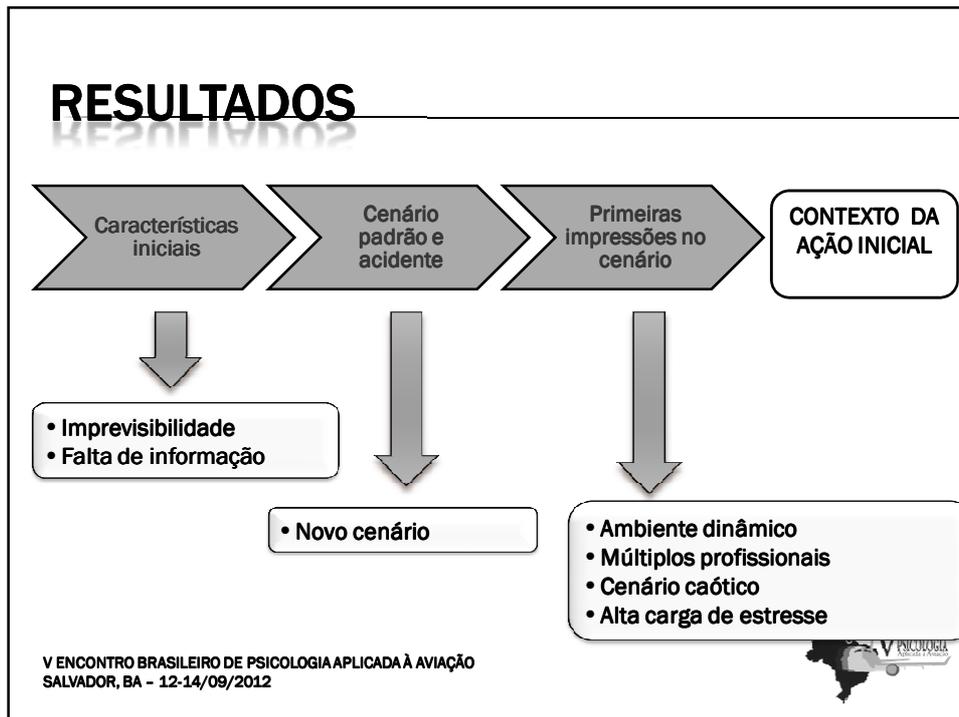
- + Roteiro com base no método de decisão crítica, desenvolvido por Klein (1998) → nove temas.

× Técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977).

- + Nove temas → 136 unidades de registro foram extraídas, agrupados em 31 categorias.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012





CONCLUSÃO

- Características do contexto da ação inicial de um acidente:
 - imprevisibilidade;
 - falta de informação;
 - ambiente dinâmico;
 - múltiplos profissionais;
 - caótico; e
 - alta carga de estresse.

Ambiente de Tomada de Decisão
Naturalística
(ORASANU; CONNOLLY, 1993)

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



AIRCRAFT ACCIDENT INVESTIGATION: THE DECISION-MAKING IN INITIAL

CONCLUSÃO

- Quando tomando decisões no cenário da ação inicial, o investigador usa:
 - a experiência, e
 - as fontes de poder:
 - simulação mental ,
 - intuição, e
 - improvisação.

Estratégias da Tomada de Decisão
Naturalista.
(KLEIN, 1998)

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



AIRCRAFT ACCIDENT INVESTIGATION: THE DECISION-MAKING IN INITIAL

CONCLUSÃO

Neste sentido:

- a incorporação dos conhecimentos advindos das pesquisas sobre tomada de decisão naturalista na formação do investigador → recurso importante para melhorar o processo decisório no contexto desta atividade; e
- a criação de condições que possibilite a aquisição de experiência mais rápida → papel fundamental para uma tomada de decisão bem sucedida em ambientes naturais.

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



OBRIGADA!

Márcia Regina Molinari Barreto
segpsi@gmail.com

Selma Leal de Oliveira Ribeiro
selmalealribeiro@gmail.com

V ENCONTRO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA APLICADA À AVIAÇÃO
SALVADOR, BA - 12-14/09/2012



AIRCRAFT ACCIDENT INVESTIGATION: THE DECISION-MAKING IN INITIAL