



RESERVADO
RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO
DE
ACIDENTE AERONÁUTICO

007064

CENIPA 03.

PARA O USO DO CENIPA

MATRÍCULA E MODELO DA AERONAVE

DATA DO ACIDENTE

PP-054 T-38 101

03 NOV 91

COMANDO INVESTIGADOR

SERAC 5

TIPO DE ACIDENTE

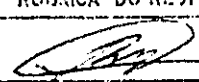
COLISÃO COM O SOLO

Nº DA FOLHA	FOLHAS E DOCUMENTOS ANEXADOS	QUANTIDADE	Nº APLIC. CÂVEL	APLIC. INCLUIDO
2	HISTÓRICO	01		
3	INFORMAÇÕES GERAIS DO ACIDENTE	01		
4	INFORMAÇÕES GERAIS DO ACIDENTE (continuação)	01		
5	PESSOAL ENVOLVIDO	01		
6	INFORMAÇÕES OPERACIONAIS SOBRE OS PILOTOS	01		
7	INFORMAÇÕES SOBRE A AERONAVE	01		
8	INFORMAÇÕES SOBRE A AERONAVE (continuação)	01		
9	FATOR MATERIAL	01		
10	INFORMAÇÕES METEOROLÓGICAS	01		
11	AUXÍLIOS À NAVEGAÇÃO / COMUNICAÇÃO		X	
12	INFORMAÇÕES SOBRE O AERÓDROMO		X	
13	SITUAÇÃO DOS DESTROÇOS	01		
14	SITUAÇÃO DOS DESTROÇOS (continuação)	01		
15	SITUAÇÃO DOS DESTROÇOS (continuação)	01		
16	CROQUI	02		
17	FOTOGRAFIAS	03		
18	DADOS SOBRE FOGO	01		
19	EQUIPAMENTOS E SISTEMA DE SEGURANÇA PESSOAL	01		
20	ABANDONO DA AERONAVE APÓS O POUSO OU IMPACTO E SOBREVIVÊNCIA	01		
21	ABANDONO DA AERONAVE EM VÔO		X	
22	BUSCA E SALVAMENTO		X	
23	GRAVADORES DE VÔO		X	
24	FATOR OPERACIONAL	01		
25	FATOR HUMANO -ASPECTO FISIOLÓGICO	01		
26	FATOR HUMANO -ASPECTO FISIOLÓGICO (continuação)	01		
27	FATOR HUMANO -ASPECTO FISIOLÓGICO (continuação)			X
28	FATOR HUMANO -ASPECTO FISIOLÓGICO (continuação)	01		
29	FATOR HUMANO -ASPECTO PSICOLÓGICO	01		
30	FATOR HUMANO -ASPECTO PSICOLÓGICO (continuação)	02		
31	MEIO AMBIENTE	01		
32	ASPECTOS ERGONÔMICOS		X	
33	LEGISLAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO ; INFORMAÇÕES ADICIONAIS	01		
34	NOVAS TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO		X	
35	ANÁLISE	06		
36	CONCLUSÃO	02		
37	PROPOSTAS DE RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA	01		
38	AÇÕES CORRETIVAS/PREVENTIVAS JÁ ADOPTADAS	01		
39	INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS	01		
40	COMANDO INVESTIGADOR - PARECER E DETERMINAÇÕES	01		
41	COMANDO INVESTIGADOR - RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA	01		
42	ENDOSSO PELA CCI - PARECER E DETERMINAÇÕES			
43	ENDOSSO PELA CCI - RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA			
X	ANEXOS	07		

RESERVADO

RESERVADO

2

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV.
	03 NOV 81	12 377

SEÇÃO A

HISTÓRICO

007065

USE A FOLHA "CONTINUAÇÃO" CASO NECESSÁRIO

A aeronave fazia aplicação de químico em lavoura da granja Posto do Umbu.

As aplicações consistiam em vôos de cerca de 20 min, com pouso e reabastecimento em pista na mesma propriedade.

Ao completar cada aplicação, o piloto subia para cerca de 300 FT, sempre curvando à esquerda, e efetuava tráfego para pouso em pista na mesma propriedade.

Durante a 3ª aplicação, faltando ainda 3 tiros (passagens marcadas por bandeiras para lançamento do produto) para completar a área prevista, o piloto começou a subir e curvar para a esquerda, como se regressasse para a pista.

Testemunhas observaram a aeronave afastar-se mais que o normal para o tráfego, perder altura e sumir no horizonte. Pouco depois foi avistado fumaça.

Durante as aplicações não foi percebido nada de anormal pelos bandeiras.

A aeronave se incendiou no solo, tendo o piloto falecido no local.

INTENCIONALMENTE
EM BRANCO

RESERVADO

SEÇÃO B

RESERVADO
INFORMAÇÕES

GERAIS DO ACIDENTE

3

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV.
	03 Nov 91	PT-GFW

007066

1 HORA(P)LC 10:30	2 PERÍODO ☒ DIA ☐ NOITE	3 AÇÃO INICIAL TEMPO ENTRE O ACID. E O SEU INÍCIO 04 DIAS	4 REALIZADA POR SIP-SM	
5 LOCAL GRANJA POSTO DO UMBU	6 MUNICÍPIO ALECRATE	7 UF RS	8 COMAR 5	9 ELO SIPAER SIP-SM
10 OUTRAS AERONAVES ENVOLVIDAS ☐ SIM ☒ NÃO MATRÍCULA NIL				
11 OPERADOR PRADO JÚNIOR AVIAÇÃO AGRÍCOLA		12 ENDEREÇO E TELEFONE (SE CIVIL) Tel-342-3019 - PALMEIRA DAS MISSOES, RS		
13 PLANO DE VÔO ☐ IFR ☐ VFR ☐ VFR ESP ☐ NOTIFICAÇÃO ☐ VOCON ☒ NENHUM		14 ROTA PRETENDIDA DE PARA ALTERNAT DIST NM VELOC KT TEMPO VÔO : : PREVISTO : : REAL. : : NÃO APLICÁVEL		
15 CATEGORIA DE AERONAVE CIVIL ☐ PÚBLICA-ADMN ESTADUAL (AE) ☐ PÚBLICA-ADMN FEDERAL (AF) ☐ PÚBLICA-ADMN MUNICIPAL (AM) ☐ ESTRANGEIRA (EST) ☐ EXPERIMENTAL (EX) ☐ PRIVADA RECREIO (R) ☒ PRIVADA AGRICOLA (SE) ☐ PRIVADA-FOT.AÉREA/ (SE1) PUBLICIDADE ☐ PRIVADA-INDÚSTRIA/ (SIC) COMÉRCIO ☐ TRANSP AÉREO REGULAR (TU1) ☐ PRIV-EMPRESA TAXI AÉREO (TU2) ☐ PRIV-TAXI AÉREO INDIVIDUAL (TU3) ☐ PRIVADA-TRANSP PRIVADO (TPR)				
16 TIPO DE AVIAÇÃO ☐ ATAQUE ☐ ENSAIO EM VÔO ☐ INSTRUÇÃO ☐ PLANADOR ☐ BUSCA E SALV. ☐ MARINHA ☐ INSP. EM VÔO ☐ CAÇA ☐ LIG. E OBS. ☐ PATRULHA ☐ TRANSPORTE ☐ EXÉRCITO ☐ ADMINISTRATIVA ☐ HELICÓPTERO ☐ DEMONST. AÉREA ☐ RECONHECIMENTO ☐ REABAST. EM VÔO				
17 TIPO DE MISSÃO ☐ ADAPT. DIURNA ☐ DEMONSTRAÇÃO ☐ VARREDURA ☐ ALARME AE ANTEC. ☐ PONTE DE C/O ☐ LANÇ. POC ☐ INSTR. BÁSICA ☐ OP.SENS.ACÚSTICO ☐ PATRULHA DE COMBATE ☐ CONTROLE AÉREO ☐ LANÇ. CABOS/FARDOS ☐ TRANSP. AÉREO ☐ INSTR. AVANÇADA ☐ TREIN. SIMUL. ☐ INTERCEPTAÇÃO ☐ RECONHEC.ELETR. ☐ REGULAGEM TIRO ☐ VIAGEM ☐ NOTURNO ☐ POUSO NAE ☐ ESCOLTA ☐ CONTRA-MEDIDAS ELETR. ☐ ILUMINAÇÃO ☐ ANTI-SUB ☐ FORMATURA ☐ TREIN.POUSO NAE ☐ COBERTURA ☐ RECONHEC. FOTO ☐ LANÇ.FUMÍGENOS ☐ INSPEÇÃO VÔO ☐ NAVEGAÇÃO/NAV. TÁTICA ☐ REBOQUE ☐ RECONHEC.ARMADO ☐ RECONHEC. VISUAL ☐ CONT.AE.AVANÇ. ☐ CPI ☐ TIRO TERRESTRE ☐ ALVO/PLANADOR ☐ LANÇAMENTO MINAS ☐ RECONHEC.METEOR. ☐ RESGATE ☐ TRANSLADO ☐ TIRO AÉREO ☐ CARGA EXTERNA ☐ APOIO ☐ RECONHEC..RADAR ☐ LANÇ. CARGA ☐ MANUTENÇÃO ☐ BOMBARDEIO ☐ TREIN.EMB. ☐ BUSCA ☐ RECONHEC. RADIOLOGICO ☐ ASSALTO ☐ ADMINIST. ☐ LANÇ. DE FOGUETE ☐ VÔO DE ENSAIO ☐ ACOMPANHAMENTO ☐ REC. SENS. INFRA VERMELHO ☐ EVACUAÇÃO AE ☐ RECREAÇÃO ☐ COMBATE AÉREO ☐ ATAQUE ☐ PATRULHA ☐ LIG.E/OU OBS. ☐ EV. AEROMÉDIA ☒ AGRÍCOLA				
18 TIPO DE ACIDENTE ☐ POUSO S/ TREM ☐ POUSO FORÇADO ABANDONO EM VÔO ☐ PERDA CONTROLE SOLO ☐ COLISÃO VÔO C/OBSTÁCULO ☐ FALHA OU REC. TREM POUSO ☐ POUSO DE PRECAUÇÃO ☐ PERDA CONTROLE VÔO ☐ COLISÃO C/ PÁSSAROS ☐ POUSO BRUSCO ☐ AC.HÉLICE/ROTOR/TURBINA ☒ COLISÃO ANV NO SOLO ☐ ANV ATINGIDA OBJETO ☐ POUSO ANTES DA PISTA ☒ FOGO/EXPLOSAÇÃO ☐ COLISÃO ANV EM VÔO ☐ INDETERMINADO ☐ POUSO LONGO ☐ FALHA/ALTERAÇÃO ESTRUT. ☐ COLISÃO SOLO C/OBSTÁCULO ☐ ACIDENTE PESSOAL EM VÔO ☐ OUTROS				

RESERVADO

RESERVADO

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA AV
	03 Nov 91	1T-17W

SEÇÃO B
CONT. INFORMAÇÕES
GERAIS DO ACIDENTE

007067

1 FASE DE OPERAÇÃO

☐ ESTACIONAMENTO	☐ DECOLAGEM	☐ DESCIDA	☐ POUSO	☐ VÔO A BAIXA ALTURA
☐ PARTIDA DOS MOT.	☐ SUBIDA	☐ TRÁFEGO/PROCED. IFR	☐ CORRIDA APÓS POUSO	☐ INDETERMINADA
☐ CHEQUE MOT/ROT/REAT.	☒ CRUZEIRO/MANOBRA	☐ APROX. FINAL	☐ ARRENETIDA NO AR	☐ OUTRAS
☐ ROLAGEM	☐ PAIRADO	☐ ARRENETIDA NO SOLO	☐ OPERAÇÃO DE SOLO	

2 CIRCUNSTÂNCIAS ANORMAIS (CITE A PRIMEIRA ANORMALIDADE NA SEQUÊNCIA DE EVENTOS QUE GEROU O ACIDENTE)

☐ BAIXO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL	☐ PORTA/PAINEL ABERTOS	☐ COND. FÍSICA DE PASSAGEIRO
☐ ALARME DE FOGO/SOBRETEMP.	☐ VIBRAÇÃO NA FUSELAGEM	☐ COND. FÍSICA DE TRIPULANTE
☐ PROBLEMAS C/ CONTR. DE ARFAGEM	☐ VIBRAÇÃO HÉLICE/MOTOR	☐ COND. METEOROL. ADVERSAS
☐ PROBLEMAS C/ CONTR. DIRECIONAL	☐ PANE TREN DE POUSO	☐ PROBLEMAS VISUAIS
☐ PROBLEMAS COM CONTR. LATERAL	☐ PANE. PRESSURIZAÇÃO	☒ Padrão anormal de voo
☐ SUSPEITA OU FALHA ESTRUTURAL	☐ FUMAÇA A BORDO	☐
☐ SUSPEITA OU FALHA MECÂNICA	☐ RUÍDO ANORMAL	☐

3 DANOS À AERONAVE

☒ TOTAL	☐ GRAVE	☐ LEVE	☐ NENHUM	☐ DESCONHECIDO
--	-----------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------------------------

4 LESÕES PESSOAIS

TRIPULAÇÃO	DANOS MAT. A TERCEIROS
☒ FATAIS ☐ GRAVES ☐ LEVES ☐ ILESOS ☐ DESCONHECIDOS	HOVE? ☐ NÃO ☒ SIM
PASSAGEIROS	☐ EDIFICAÇÃO ☐ PLANTIAÇÃO
☐ FAT. ☐ GRAVES ☐ LEVES ☐ ILESOS ☐ DESCONHECIDOS	☐ VEÍCULO ☐ LINHA TRANS. MISSÃO
A TERCEIROS	☐ ANIMAL
☐ FAT. ☐ GRAV. ☐ LEVES	

5

SONENTE PARA AERONAVES MILITARES DO MAER (NSMA 3-8)

A OM RESPONSÁVEL PELO TERMO DE AVALIAÇÃO FOI DESIGNADA OPORTUNAMENTE? ☐ SIM ☐ NÃO

A VERBA PARA INDENIZAÇÃO JÁ FOI REPASSADA PELO SEFA? ☐ SIM ☐ NÃO

DESCRIÇÃO DOS DANOS:

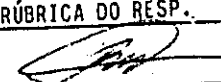
VALOR: _____

6 PROCEDIMENTOS LEGAIS

AVIAÇÃO MILITAR	AVIAÇÃO CIVIL
☐ SINDICÂNCIA	☐ BOLETIM DE OCORRÊNCIA POLICIAL
☐ INQUÉRITO ADMINISTRATIVO	☐ INQUÉRITO POLICIAL
☐ INQUÉRITO POLICIAL MILITAR	☐ TERMO DE TRANSFERÊNCIA (CENIPA 13)
☐ INVENTÁRIO (CENIPA 14)	☐ INVENTÁRIO (CENIPA 14)
☐ OUTROS	☐ OUTROS

RESERVADO

RESERVADO

RÚBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV.
	03 Nov 91	PT- GFW

5

SEÇÃO C

PESSOAL ENVOLVIDO

007068

USE UMA DAS SEGUINTE ABREVIATURAS PARA IDENTIFICAR A SITUAÇÃO DE CADA PESSOA.

FUNÇÃO - PILOTO - PIL, CO-PILOTO - COPIL, PASSAGEIROS - PAX, TRIPULANTE - TRIP, TERCEIROS - TERC

LESÕES - FATAIS - FAT, GRAVES - GRV, LEVES - LEV, ILESO - ILE, DESAPARECIDO - DES

LOCAL NA ANV- CABINE - CAB, SEÇÃO DIANTEIRA - DIA, SEÇÃO MÉDIA - MED, SEÇÃO TRASEIRA - TRAS,

LADO DIREITO - D, FORA DA ANV - F, LADO ESQUERDO - E

FUNÇÃO	NOME (POSTO)	ENDEREÇO OU UNIDADE	LESÕES	LOCAL NA AERONAVE
PIL	AFONSO MARTINS NOIO	R. VAREIRE 95, TUPÁ SP	FAT	CAB
X - X	X - X - X - X - X - X - X	X - X - X - X - X - X - X	X - X	X -

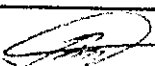
RESERVADO

RESERVADO

6

SEÇÃO D

INFORMAÇÕES
OPERACIONAIS
SOBRE OS PILOTOS

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV
	03 Nov 91	PT-0PW

007069

FUNÇÃO IP NOME/QUALIFICAÇÃO LEONILDO MARTINS DUJO

ESTAVA NOS COMANDOS NO MOMENTO DO ACIDENTE ☒ SIM ☐ NÃO ☐ DESCONHECIDO ESCOLA DE FORMAÇÃO ESCOLA AVIAÇÃO AGRÍCOLA BOROS ANO 88

ÚLTIMO CHEQUE OPERACIONAL OU REVALIDAÇÃO DO CHT DATA Desc. NOME DO CHECADOR Desc.

CHEQUE (CHT) REALIZADO EM: ☐ SIMULADOR ☐ LOCAL ☐ ROTA CERT. CAP. FÍSICA OU CARTÃO DE SAÚDE ☒ VÁLIDO ☐ VENCIDO ☐ DESC.

CERTIFICADO IFR OU CVI ☐ VÁLIDO ☐ VENCIDO ☒ NÃO POSSUI

LICENÇA CATEGORIA Desc. CÓD. DO DAC(SE CIVIL) Desc. VÁLIDA ☒ SIM ☐ NÃO ESTAVA QUALIFICADO PARA A FUNÇÃO ☒ SIM ☐ NÃO

☐ PRIVADO ☐ MILITAR ☐ INSTRUTOR/IPE ☐ ALUNO(Nº LICENÇA)

☐ COMERCIAL ☐ P L A ☐ PLANADOR

☐ COMERCIAL SENIOR ☒ AGRÍCOLA ☐ HELICÓPTERO ☐ OUTROS

EXPERIÊNCIA DE VÔO FONTE DA INFORMAÇÃO ☐ O PRÓPRIO ☐ REGISTRADAS ☒ DECLARADAS POR TERCEIROS

	ult. 24 h	ult. 48h	ult. 30 d	ult. 90 d
INSTRUMENTO	-	-	-	-
NO MODELO	1:50	1:50	1:50	1:50
TOTAIS (TODOS OS TIPOS)	1:50	1:50	1:50	1:50

H TOTAIS NO MODELO 630:00 H INSTR. NO MODELO XXXXX TOTAL GERAL DE VÔO 5.300:00

EXPERIÊNCIA NA ROTA E NO AERÓDROMO POSSUIA EXPERIÊNCIA NA ROTA VOADA? ☐ SIM ☐ NÃO ☐ DESC. ☒ N. APL. JA HAVIA POUSADO NA LOCALIDADE? ☐ SIM ☐ NÃO ☐ DESC. ☒ N APLIC

MODELOS DE AERONAVES VOADAS (CITAR) Desc.

HAVIA RELAÇÃO EMPREGATÍCIA ENTRE O PILOTO E O OPERADOR (CIVIL) ☒ SIM ☐ NÃO ☐ O PILOTO É OPERADOR OBS.

INFLUÊNCIA DESTES FATORES NO ACIDENTE

* HOUVE DEFICIÊNCIA NA INSTRUÇÃO RECEBIDA ☐ SIM ☒ NÃO

* A QUALIFICAÇÃO DO PILOTO ERA INADEQUADA PARA A MISSÃO ☐ SIM ☒ NÃO

* A EXPERIÊNCIA DE VÔO ERA INSUFICIENTE PARA REALIZAR A MISSÃO ☐ SIM ☒ NÃO

COMENTÁRIOS

SE QUALQUER ITEM DESTA COLUNA TIVER SIDO ASSINALADO É OBRIGATORIO O COMENTARIO SOBRE O MOTIVO DA INFLUENCIA.

RESERVADO

RESERVADO

7

SEÇÃO E

INFORMAÇÕES
SOBRE A AERONAVE

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV
	03 Nov 91	PT - GFW

007070

FABRICANTE	TIPO	MODELO	ANO FABR.	Nº DE SÉRIE (civil)	CAPACIDADE MÁX. PERMITIDA
EMBRAER	L 1 P	EMB-201	75	200107	01 01 --

CERTIFICADO DE MATRÍCULA	EXPEDIDO EM	CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDADE	NÚMERO	DATA EXPEDIDO EM
PT GFW		☐ VÁLIDO ☐ VENCIDO	Desc.	

CADERNETA(S) MOTOR(ES)	CADERNETA(S) HÉLICE(S)
☐ ATUALIZADA(S) ☒ NÃO ATUALIZADA(S)	☐ ATUALIZADA(S) ☒ NÃO ATUALIZADA(S)

ÚLTIMA INSPEÇÃO	OFICINA/LOCAL	DATA	HRS APÓS INSP.
TIPO: INSP. ANUAL DE MTT	COPETI AVIAÇÃO (CRUZ ALTA)	29/11/88	03:15

ÚLTIMA REVISÃO GERAL	OFICINA/LOCAL	DATA	HRS APÓS REV.
TIPO: 100 h	ORGANIZAÇÕES ÔMEGA AV. LTDA	29/07/88	03:15

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	PERIÓDICOS	ADJUDICADOS
ÓRGÃO OU PESSOA ENCARGADA: COPETTI AV. AGRÍCOLA	☐ SIM ☒ NÃO ☐ NENHUM	☒ SIM ☐ NÃO ☐ DESCONHECIDO

12 OBSERVAÇÕES RETIRADAS DO RELATÓRIO DE VOO

NÃO ERA UTILIZADO RELATÓRIO DE VOO

14 PREENCHA SOMENTE EM CASO DE FALHA DO MOTOR OU DA HÉLICE

MOTOR				HÉLICE				
	M1	M2	M3	M4	H1	H2	H3	H4
MARCA								
MODELO								
Nº SÉRIE								
HRS TOT								
APÓS ÚLT. INSP.								
APÓS ÚLT. INSP.								

15 EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DISPONÍVEIS (PARA COMENTÁRIOS USE A FOLHA "CONTINUAÇÃO")

DESCRIÇÃO	S/N	EM USO	DESCRIÇÃO	S/N	EM USO	DESCRIÇÃO	S/N	EM USO
VHF COM	N		RÁDIO ALTÍMETRO	N		RADAR METEOROLÓGICO	N	
HF COM	N		ALTITUDE ALERTA	N		DUPLO COMANDO	N	
VOR	N		VLF NAV	N		PILOTO AUTOMÁTICO	N	
ADF	N		NAVEGAÇÃO INERCIAL/ÔMEGA	N		TRANSPONDER	N	
DME	N		DETECTOR DE TURBULÊNCIA	N		RMS	N	
ILS (COMPLETO)	N		SIST. PROT. FORM. DE GELO	N		GPWS	N	
ILS-LOCALIZADOR SOMENTE	N		SIST. CONTR. ÂNGULO ATAQUE	N		DIRETOR DE VOO	N	
ILS - RANPA - SOMENTE	N		SIST. OXIGÊNIO	N		SIST. PROT. FOGO/EXTINTOR	S	S
ILS - RANPA	N			N				

RESERVADO

RESERVADO

3

SEÇÃO E
CONTINUAÇÃO

INFORMAÇÕES
SOBRE A AERONAVE

REVISÃO DO PROJ.	DATA DO ACID.	PAIS DE ORIGEM DA AER.
<i>Revisão</i>	03 Nov 91	PT - GPW

007071

PESO E BALANCEAMENTO

PESO MAX DE DECOLAGEM	1.550	COMBUSTÍVEL REMANESCENTE NOS TANQUES	LIMITE DO CG À FRENTE	272 mm	%
PESO MAX DE POUSO	- -	130	LIMITE DO CG ATRÁS	352 mm	%
PESO DO ACIDENTE	- -	LIMITES	POSICÃO DO CG DO ACIDENTE	- -	%
DENTRO DOS LIMITES	☒ SIM ☐ NÃO		☒ À FRENTE ☐ À FRENTE ☐ À FRENTE		

COMENTE OS ERROS DE CÁLCULO, DISTRIBUIÇÃO E/OU AMARRAÇÃO INADEQUADA DA CARGA OU OUTRA CONTRIBUIÇÃO

Para a configuração adotada(Pulverização agrícola), a aeronave Ipa-nema não ultrapassa os limites de peso e balanceamento.

17

FALHAS DA AERONAVE E DE SEUS SISTEMAS

NR	SISTEMA	COMPONENTE	PEÇA
1	INTENCIONALMENTE EM BRANCO		
2			
3			
4			

COM RELAÇÃO A QUALQUER ITEM LISTADO ACIMA, FORNEÇA DETALHES DE TEMPO DE OPERAÇÃO ATÉ A DATA DO ACIDENTE E DA VIDA ÚTIL PREVISTA; TIPO DE ESFORÇOS A QUE FOI SUBMETIDO; MONTAGEM E MANUTENÇÃO SE ADEQUADAS OU NÃO; E QUAISQUER OUTROS ASPECTOS RELEVANTES.

1	INTENCIONALMENTE EM BRANCO		
2			
3			
4			

RESERVADO

18

RESERVADO

9

SEÇÃO F

FATOR MATERIAL

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRICULA DA ANV
<i>Henrique</i>	03 Nov 92	ET-077

007072

EXAMES, TESTES E PESQUISAS

SISTEMA	COMPONENTE	PEÇA OU MATERIAL
INTENCIONALMENTE EM BRANCO	INTENCIONALMENTE EM BRANCO	INTENCIONALMENTE EM BRANCO

2

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

NÃO FORAM EFETUADAS PESQUISAS NOS DESTROÇOS.

INTENCIONALMENTE
EM BRANCO

RESERVADO

3

RESERVADO

10

SEÇÃO G

INFORMAÇÕES
METEOROLÓGICAS

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV
	03 Nov 91	17-027

007073

ASSINALE O VENTO PRE-
DOMINANTE EM RELAÇÃO
A AVI:

ORIGEM DA INFORMAÇÃO

☐ METAR ☐ PILOTO ☒ TESTEMUNHA ☐ _____

HAVIA INFORMAÇÕES METEOROLÓGICAS DA ROTA DISPONÍVEIS PARA O PILOTO

☐ SIM ☐ NÃO ☐ DESC. FORAM USADAS? ☐ SIM ☐ NÃO ☐ DESC.

VENTO
DIREÇÃO E VELOCIDADE
0409 / 10 kt

CARACTERÍSTICAS

☒ CONTÍNUO ☐ RAJADAS ☐ TURBILHONADO ☐ DESCONHECIDO

VISIBILIDADE

☒ ACIMA DE 10km

RESTRIÇÕES À VISIBILIDADE

☒ NENHUMA ☐ NÉVOA ÚMIDA ☐ CHUVA

☐ NEVOEIRO ☐ NÉVOA SECA ☐ _____

NEBULOSIDADE

☐ NIL☒ DESCONHECIDA

TIPOS DE NUVENS

☐ CB ☒ CU ☐ ST ☐ _____

☐ TCU ☐ SC ☐ CI ☐ _____

CAMADA

COBERT.

- / -

BASE

DESC

TEMPERATURA

DESC

PERÍODO DO DIA EM QUE O ACIDENTE OCORREU

☐ ALVORECER☒ DIA☐ CREPÚSCULO☐ NOTITE C/ LUAR☐ NOTITE ESCURA

8 O PILOTO ESTAVA VOANDO P/ INST NA HORA DO ACID.

☐ SIM

PREENCHA

☐ REAL☐ CAPOTA☒ NÃO☐ DESCONHECIDO

WIND SHEAR

☐ SIM☒ NÃO☐ DESC.☐ FOR☐ MOD☐ FRA

TURBULÊNCIA

☐ SIM☒ NÃO☐ DESC.☐ FORTE☐ MODERADA☐ LEVE

FORMAÇÃO DE GELO

☐ SIM☒ NÃO☐ DESC.☐ FL

10 INFLUÊNCIA DESTE ASPECTO NO ACIDENTE

- COMENTE DE QUE MANEIRA ESTE ASPECTO PODE TER INFLUÊNCIA NO ACIDENTE (USE A FOLHA "CONTINUAÇÃO" SE NECESSÁRIO)

COMENTÁRIOS



RESERVADO

13

SEÇÃO J

SITUAÇÃO DOS
DESTROÇOS

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV
	03 Nov 91	PT-GRW

007074

1 LOCALIZAÇÃO

☐ EM AERÓDROMO OU ÁREA DE OPERAÇÃO ☒ FORA DE AERÓDROMO OU ÁREA DE OPERAÇÃO

REGISTRADO OU HOMOLOGADO ☐ SIM ☐ NÃO

COORDENADAS DO LOCAL

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL (ASSINALE MAIS DE UM SE NECESSÁRIO)

☐ MONTANHA ☒ COLINA ☐ CIDADE

☐ SELVA ☐ CLAREIRA ☐ CULTIVADO

☐ RIO ☐ LAGO ☐ MAR

☐ ALAGADO ☐ PRAIA ☐ ESTRADA

☐ PLANO ☒ SANGA

3 TIPO DE SUPERFÍCIE (ASSINALE MAIS DE UM SE NECESSÁRIO)

☐ FIRME ☒ IRREGULAR ☐ ÁGUA

☐ PANTANOSA ☐ ARENOSA

☐ EDIFICADA ☐ ARBORIZADA

☐ SANGA

4 IMPACTOS ANTERIORES (ASSINALE MAIS DE UM SE FOR NECESSÁRIO)

☐ FIO ☒ ÁRVORE ☐ CERCA ☐ POSTE

☐ VEÍCULO ☐ CONSTRUÇÃO ☐ PEDESTRE

☒ ANIMAL ☐ EQUIPAMENTO ☐ ELEVACÃO

☐ NENHUM ☒ SOLO

5 OCORRÊNCIA DE FOGO

☐ NÃO ☐ EM VÔO ☒ NO SOLO

☐ ANTES DO IMPACTO ☒ DEPOIS DO IMPACTO

6 DESTROÇOS MOVIMENTADOS ANTES DA AÇÃO INICIAL

☒ NÃO ☐ SIM OBS.: _____

7 TIPO DE DISTRIBUIÇÃO DOS DESTROÇOS

☒ LINEAR ☐ LEQUE ☐ CIRCULAR ☐ CONCENTRADA ☐ DISPERSA ☐ NENHUM

8 INFORMAÇÕES SOBRE O IMPACTO

ALTURA DO PONTO DE 1º IMPACTO: SOLO

ÂNGULO DE IMPACTO: menor que 180 graus

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

RESERVADO

14

SECAO J
CONTINUAÇÃO

SITUAÇÃO DOS
DESTROÇOS

RUBRICA DO RESP.	DATA DO ACID.	MATRÍCULA DA ANV
	02 Nov 91	AT-317

007075

POSICÕES E INDICAÇÕES APÓS O IMPACTO

ASSINALE COM "X" OS CAMPOS PERTINENTES

TIPO DO TREM DE POUSO					
☒ FIXO	☐ TRICICLO	☒ RODAS	☐ ANFÍBIO	☐	☐
☐ RETRÁTIL	☒ CONVENCIONAL	☐ FLUTUADORES	☐ ESQUIS	☐	☐

2 POSIÇÃO DOS TRENS					CMDO DO TREM		3 POSIÇÃO DOS FLAPES		CMDO DO FLAPE		INDICADOR	
☐ DESC.	☐ CIMA	☐ BAIXO	☐ TRAV.	☐ DESTR.	☐ DESC.	☐ CIMA	☐ DESC.	☒ CIMA	☐ DESC.	☐ CIMA	☐ BAIXO	☐
ESQUERDO												
DIREITO												
BEQUILHA												

3 POSIÇÃO DOS COMPENSADORES								5 SELETORAS DE COMBUST. ABERTAS					
☒ DESC.	☐ NEUT	☐ ESQ	☐ DIR	☐ CIMA	☐ BAIXO	☐ FIXO	☐ LEITURA IND	☐ DESC.	☐ ESQ	☐ DIR	☐ ABERTA	☐ FECH	☐ FORA DE POS
DIREÇÃO								☒ T.PRINC	☐	☐	☒	☐	☐
AILERON								☐ T.AUX.	☐	☐	☐	☐	☐
PROFUNDOR								☐ ALIMENTAÇÃO CRUZADA	☐	☐	☐	☐	☐

8 FREQ. SELEC. EQ. NAV/COM		9 POSIÇÃO DOS COMPONENTES E INTERRUPTORES						
EQUIPAMENTO	FREQ. SELEC.	COMPONENTE	MOTOR 1	MOTOR 2	MOTOR 3	MOTOR 4	LEGENDA	
		MANETE DE POTÊNCIA	AV				DESC.	
		MANETE DA HÉLICE	AV				DESCONHECIDO	
		MANETE DE COMBUST.	AV				AVANÇADA	
		AQUEC. DO CARBURADOR	DESC.				RED	
		BOMBAS DE REF. CHS	DESC.				REDUZIDA	
		MAGNETOS	LIG				LIG	
		BATERIA	LIG				LIGADO	
		GERADOR	LIG				DESL	
		DISJUNTORES	DESC;				DESLIGADO	
							AB	
							ABERTO	
							FECH	
							FECHADO	

10 INSTRUMENTOS DO MOTOR					11 INSTRUMENTOS DE NAVEGAÇÃO	
INSTRUMENTO	MOTOR 1	MOTOR 2	MOTOR 3	MOTOR 4	INSTRUMENTO	INDICAÇÃO

12 OBSERVAÇÕES		13	
As informações dadas como desconhecidas são devido ao precário estado dos destroços devido ao fogo após a colisão.			

RESERVADO

14

SEÇÃO L

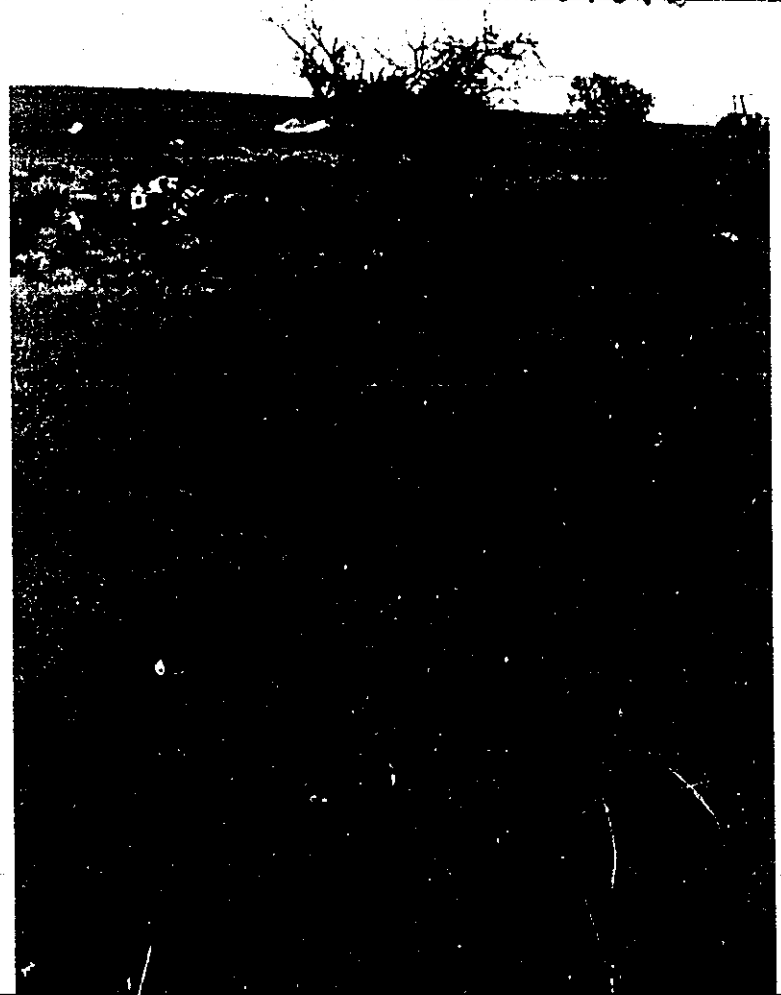
RESERVADO

FOTOGRAFIAS

NUMERO DO REG.	DATA DO REG.	NUMERO DA FOT.

007079

LEGENDA:



LEGENDA:

Foto 01: Imagem aérea da área de estudo. O ponto de partida da caminhada é o local onde se encontra a foto aérea. O ponto de chegada é o local onde se encontra a foto aérea.

RESERVADO

SEÇÃO L

FOTOGRAFIAS

RESERVADO

BUREAU DO REG-F	DATA DO F-F	DATA DE AC. F-F

007080

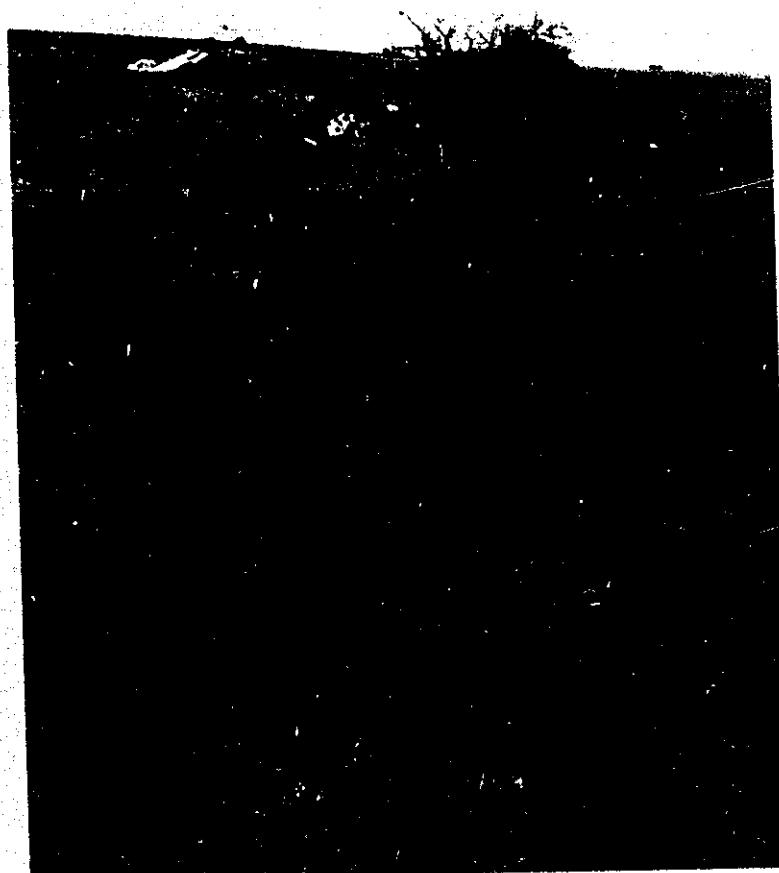
LEGENDA:



FOTO 03: Vista geral da aterragem. Detalhe dos raios no chão provocados pela luz do sol.

FOTO 04: Vista da aterragem à luz do dia. Detalhes do terreno e da estrutura da aterragem.

LEGENDA:



RESERVADO

007081 (17/3)

SEÇÃO L

FOTOGRAFIAS

RUBRICA DO RESP	DATA DO A.C.	DESCRIÇÃO DA ATIV.
	03 Nov 52	10-100

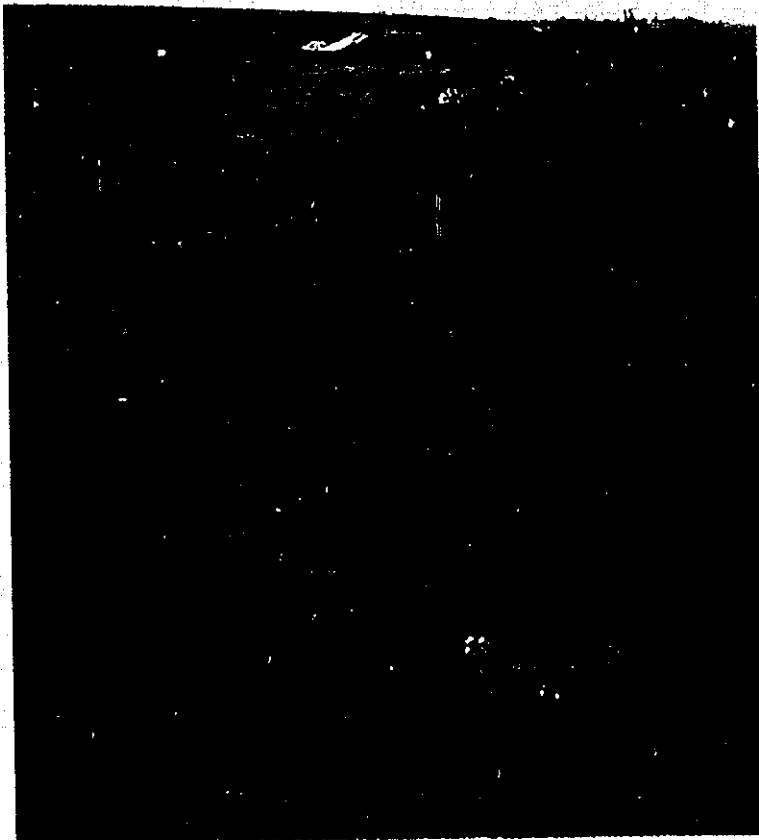


LEGENDA:

FOTO 05: Vista geral da aeronave.

FOTO 06: Corrida da aeronave
após o barragem do
lito do P.I. de to-
que.

LEGENDA:



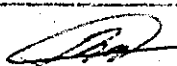
RESERVADO

RESERVADO

10

SEÇÃO M

DADOS SOBRE
FOGO

ASSINATURA DO RESEN	DATA DO ACHO	MATRÍCULA DA AIV
	03 Nov 91	PT GFW

007082

INÍCIO DO FOGO					
☐ EM VÔO	☒ < 1' APÓS IMPACTO	☐ > 1' APÓS IMPACTO	☐ INDETERMINADO	☐ DURANTE READAST.	☐ _____
INDICAÇÃO DE FOGO					
☐ ALARME	☐ INSTRUMENTOS	☐ CHEIRO	☐ VISÃO	☒ EXPLOÇÃO	☐ _____
DADOS					
☐ NENHUM	☐ 0 - 25%	☐ 26% - 50%	☐ 51% - 75%	☒ 76% - 100%	☐ _____
SISTEMA DE ALARME DE FOGO OU DE SUPERAQUECIMENTO					
☐ FUNCIONOU COMO PREVISTO	☐ NÃO FUNCIONOU	☐ FUNCIONOU INADEQUADAMENTE	☐ NÃO INSTALADO	☒ DESCONHECIDO	
INÍCIO DO FOGO					
☐ MOTORES	☐ CABINE PIL	☒ CASA	☐ APU	☐ FREIOS	☐ BATERIA
☐ BAGAGEM	☐ ALOJ TREN	☐ SEÇÃO DE CAUDA	☐ AQUECEDOR	☐ CX DE JUNÇÃO	☐ FORNO
☐ CABINE PAX	☐ PNEUS	☐ TOILETE	☐ AVIONICS	☐ SIST. OXIGÊNIO	☒ APÓS COLISÃO
MATERIAL COMBUSTÍVEL					
☒ COMBUSTÍVEL	☐ ÓLEO DO MOTOR	☐ ESTOFAMENTO	☐ CARGA	☐ ISOL. ELÉTRICO	☐ INDETERMINADO
☐ FLUIDO HIDRAULICO	☐ ÓLEO TRANSM.	☐ EXPLOSIVOS	☐ ISOL. ACÚSTICO	☐ MAT. EXTERNO	☐ _____
FONTE DE IGNIÇÃO					
☐ ESCAPAMENTO	☐ EXPLOSIVOS	☐ CURTO CIRCUITO	☐ ESTATICA	☐ FUNO A BORDO	☒ ATRITO C/ SOLO
☐ Fagulha FRICÇÃO	☐ Fagulha ELÉTRICA	☐ RATO	☐ TUBULAÇÃO	☐ CARGA	☐ _____

SERVIÇO CONTRA INCÊNDIO

ATUAÇÃO

☐ DO AEROPORTO ☐ DA CIDADE ☐ EFICIENTE ☐ DESNECESSÁRIA ☐ DEFICIENTE (COMENTE)

COMENTÁRIOS

USE A FOLHA "CONTINUAÇÃO" SE NECESSÁRIO.

NÃO APLICÁVEL

RESERVADO

