Relatório de lançamento (8 Jan 2019) LAE-GFCS/UFPR Data do lançamento: 2 / 12 / 2019 Minifoguete: N-R-B/PR-26/V2 Altímetro: M-69 & 81 Categoria: H500 TUBO R-17+TAMPA N-16+TUBGIPA R-24 5L-8 Direção de onde vem o **Vento** (graus): Local do Impacto: Faixa: Predominante: Tipo de piso: () Grama () Barro () Mato V mínima (km/h): 2,3 V máxima: 9,5 () Asfalto/concreto () MP-69=2027 Altimetro: apogeu antes do voo (m): 41-81=1886 **Altitude**: () Igual à RL \bowtie Outra (m) = -2RL: () 1 guia Ângulo mínimo com a Posição do MF após o Impacto: () 3 guias horizontal (graus):_____ () Enterrado pelo nariz (X)De lado Ignição: (X) elétrica () estopim ()_____ () De lado mas bateu de nariz no impacto () O MF decolou na tentativa: (x) 1 () 2 () Motor OK? (x) sim () não: Cronômetro \mathbf{C} F G H Hora do LT: 11:56 p (hPa): 914. Segment t_H ou t_E (s) 7,30 T (°C): 29.8 umidade relativa (%): 5/ Válido? ()s()n()s()n()s()n t_I (s) 19,28" 15,91" 1511 Estabilidade visual durante o voo: Válido? ()s ()n ()s ()n ()s ()n ()s ()n MP-69 = 5438Apogeu logo após o voo (m): MP-81 = 5388Subida: W reta () quase reta (com pequena perturbação) () não vista () instável Dados do altímetro descarregados? () sim () não Dados descarregados são válidos? () sim () não () ± **Descida**: () reta () não vista () de lado Apogeu confirmado/válido (m): _____ () rodando de lado () parafuso $h_q(m)$:______ $t_l(s)$:_____ $t_l(s)$:_____ () com fita $V_{max}(km/h)$:______ $V_{queda}(km/h)$:______ $a_{max}(g)$:_____ () com elástico () _____ Perda de massa aparente após o Impacto? Apogeu visual (m): $> 3 \, \omega_0$ Nariz? (X) Não () Sim () Tubo-foguete? (Não () Sim (______) O MF foi encontrado após o Impacto? Empenas? (Não () Sim (_____ () Não (v) Sim/Completo e Inteiro (?) Cápsula? (💢 Não () Sim (() Sim / Completo (?) mas em pedaços Outros? (N) Não () Sim (_______) () Sim / Incompleto/Partes faltantes: Perdas esperadas: (x) OK () Azimute do impacto (graus): () medido = 300 () estimado = _____ Observações: MJ = 297,6
-2 EMPEMS EN FORTARM
- SEM DWGS A GASULA LI (m): () medido = LI () estimado = SEM DINOS 40 PARABUELLS SOM DWOS A PARUNTOS NO MOVIR GACGYO UM

POUCO NA MUBRIRA