



Relatório de avaliação de faixa

Empresa: Aerodinâmica – Carazinho RS

Data: 04/08/2026

Responsável Técnico: João Ciavolela e João Ecusiato



PT – UAZ – Ipanema 201 A
(Bico hidráulico)





Calibração de Vazão

- A medição da vazão foi realizada utilizando um equipamento eletrônico denominado SPOTON, capaz de aferir a vazão em poucos segundos.
- Também foi observado que algumas aletas estavam fora da posição correspondente à vazão selecionada, ocasionando aumento na vazão coletada. Essas aletas foram posteriormente ajustadas.

PT – UAZ – Ipanema 201 A



Vazão dos bicos (L/min)

3,31	3,30	3,34	3,16	3,33	3,41	3,12	3,19	3,51	3,44	6,11	6,20	6,01	6,09
3,00	3,41	3,43	3,34	3,23	3,46	3,52	6,25	6,20	5,72	5,64	6,04	6,15	6,27
3,40													3,40

20 L/ha

PT – UAZ – Ipanema 201 A

Informações da areonave	
Nome do piloto	Anderson Valério
Prefixo/Areonave	PT – UAZ – Ipanema 201 A
Volume de Calda L/ha	20
Tipo de bico	Bico hidráulico
Faixa de aplicação	18m
Temperatura	19º
UR (%)	76
Altura de Voo	5
Velocidade	200



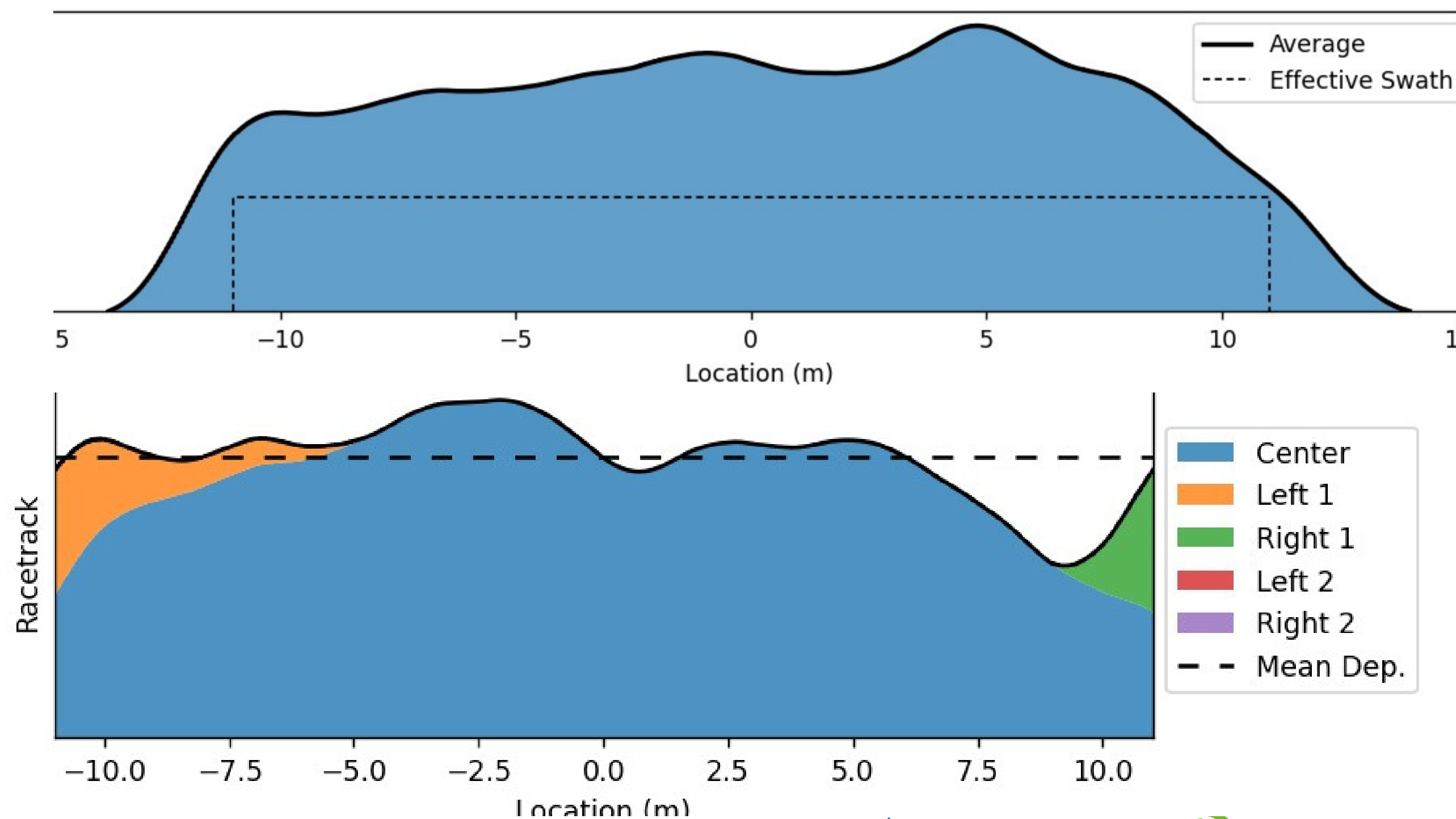
PT – UAZ – Ipanema 201 A

Avaliação visual da posição dos bicos



PT – UAZ – Ipanema 201 A

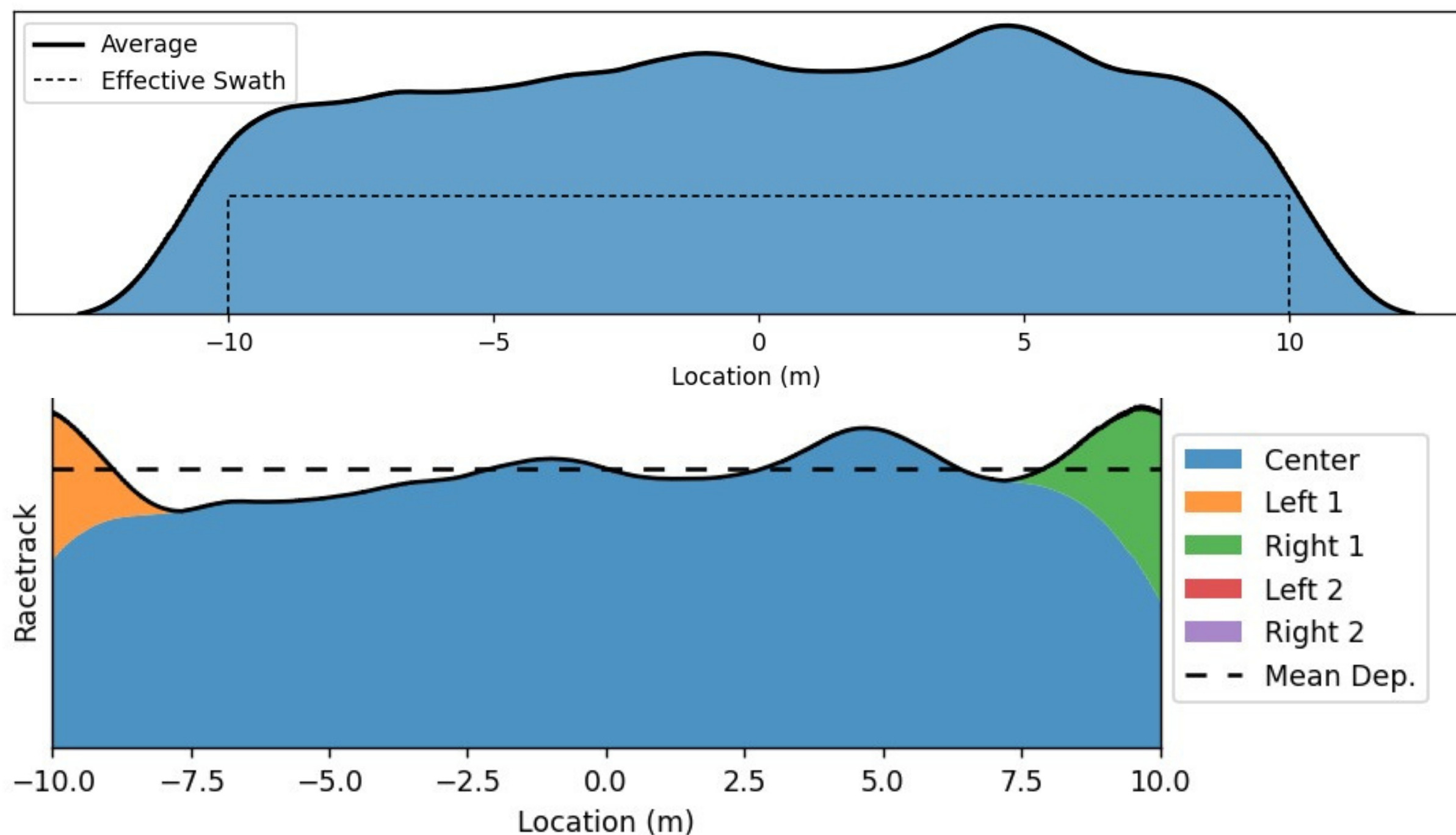
Avaliação de faixa efetiva de 22 metros



Swath	RT	B&F
12 m	10 %	13 %
14 m	17 %	17 %
16 m	18 %	18 %
18 m	14 %	14 %
20 m	9 %	10 %
22 m	14 %	11 %
24 m	23 %	22 %
26 m	35 %	35 %
28 m	47 %	47 %
30 m	59 %	59 %
32 m	71 %	71 %

PT – UAZ – Ipanema 201 A

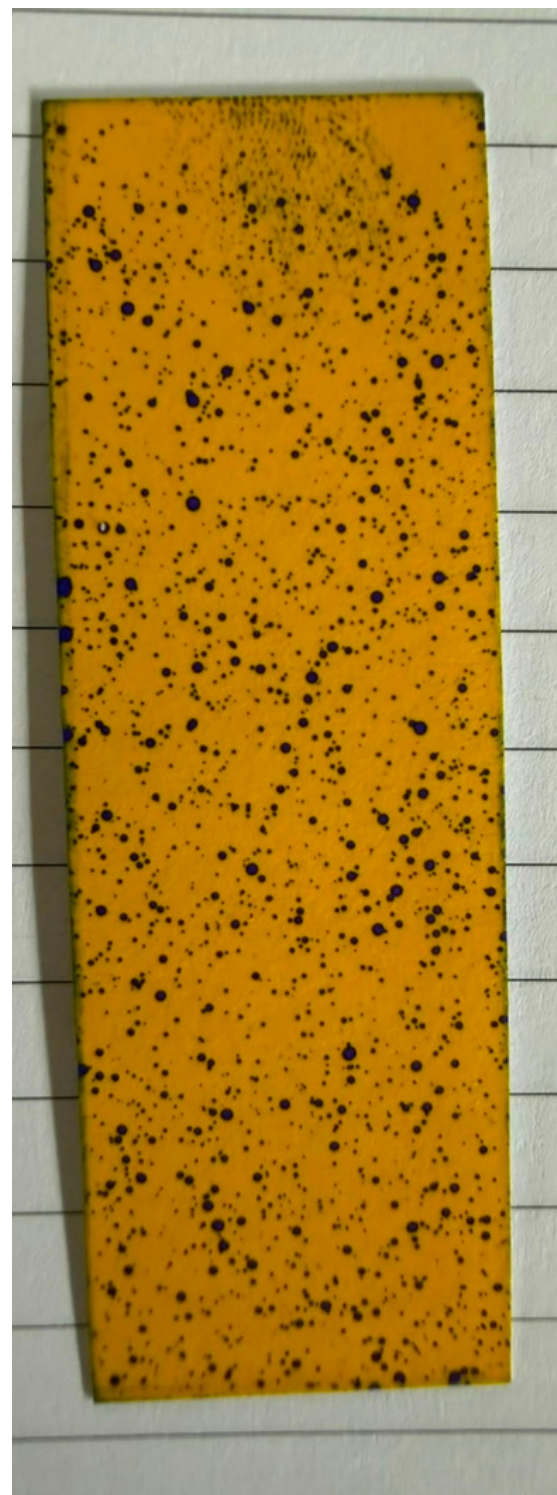
Avaliação de faixa efetiva de 20 metros



Swath	RT	B&F
10 m	6 %	7 %
12 m	18 %	19 %
14 m	25 %	25 %
16 m	25 %	24 %
18 m	18 %	17 %
20 m	9 %	9 %
22 m	15 %	16 %
24 m	32 %	32 %
26 m	46 %	46 %
28 m	58 %	58 %
30 m	71 %	71 %

PT – UAZ – Ipanema 201 A

Avaliação de deposição de gotas



CARD 1 OF 1

Position	Center
Coverage	5.5%
Droplets	857
Density	52.2 drops/cm ²
Vol. Density	14.1 L/ha
VMD	218 µm
NMD	132 µm
DV 0.1	124 µm
DV 0.9	316 µm
Relative Span	0.9
Category	Fine

PT – UAZ – Ipanema 201 A



Vazão dos bicos (L/min)

5,61	5,74	5,61	5,92	6,25	5,90	5,89	5,79	6,04	6,46	6,29	5,26	5,84	6,18
5,89	5,84	5,84	5,84	6,09	6,12	5,92	6,11	6,08	5,82	6,08	5,81	6,17	5,81

30 L/ha

PT – UAZ – Ipanema 201 A

Informações da areonave	
Nome do piloto	Anderson Valério
Prefixo/Areonave	PT – UAZ – Ipanema 201 A
Volume de Calda L/ha	30
Tipo de bico	Bico hidráulico
Faixa de aplicação	17m
Temperatura	21º
UR (%)	77
Altura de Voo	4
Velocidade	195



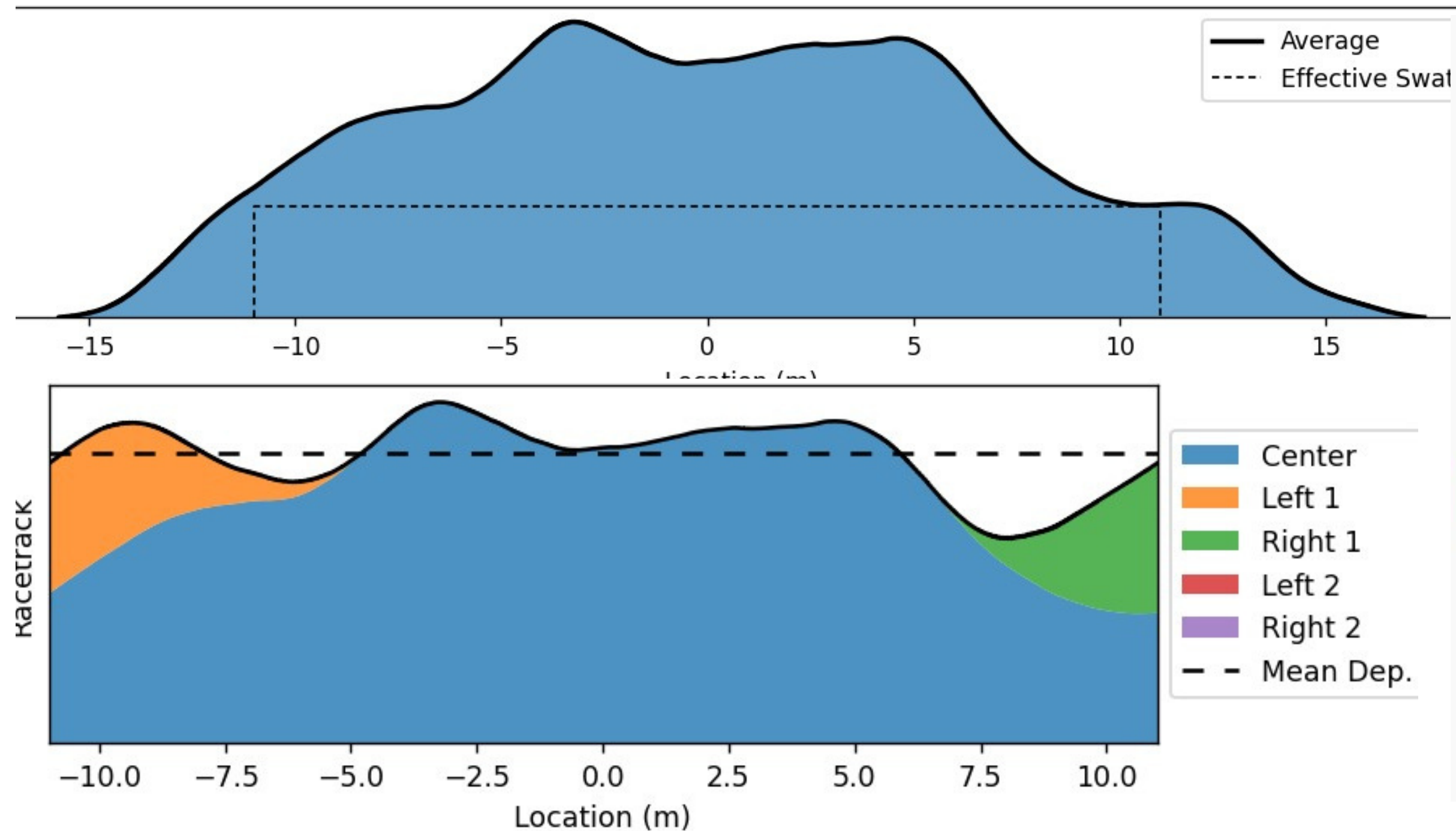
PT – UAZ – Ipanema 201 A

Avaliação visual da posição dos bicos



PT – UAZ – Ipanema 201 A

Avaliação de faixa efetiva de 22 metros

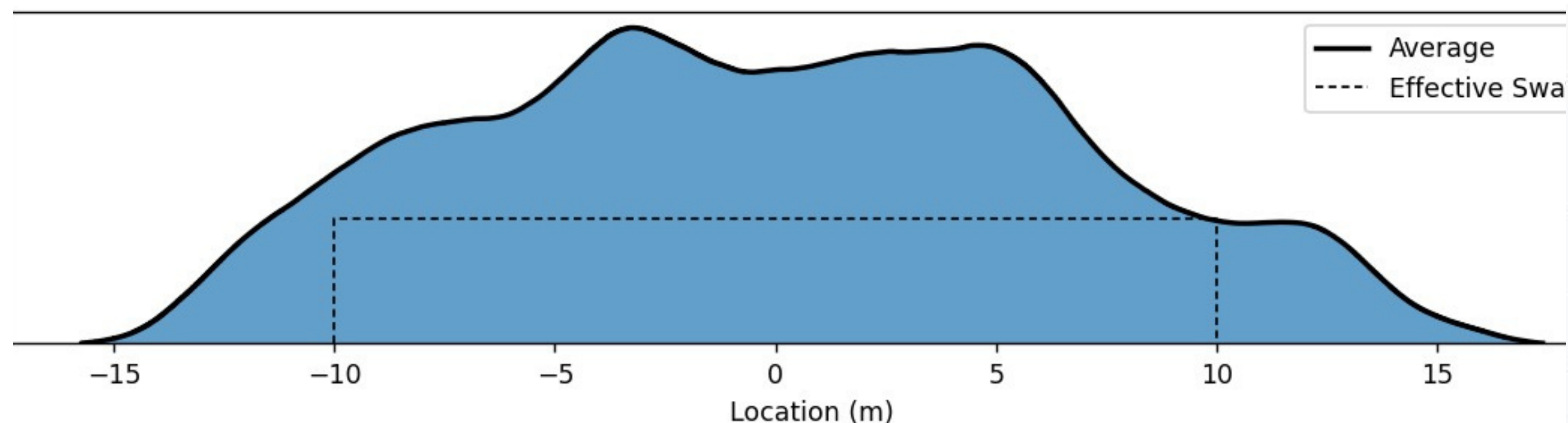


Coefficient of Variation

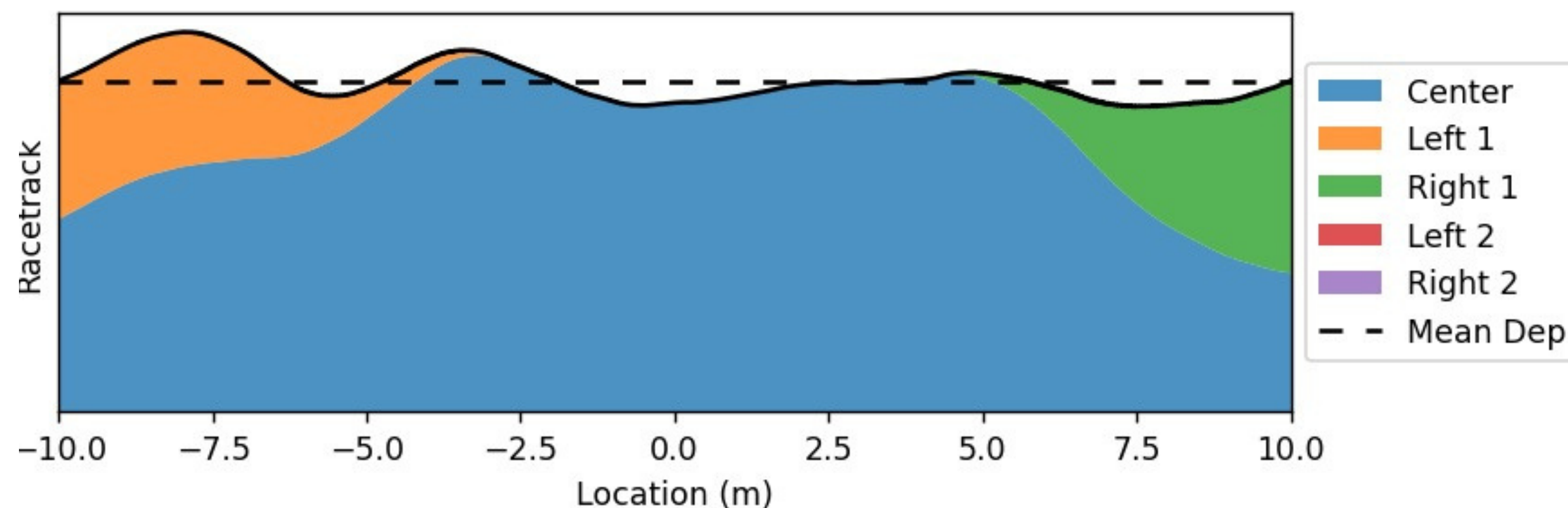
Swath	RT	B&F
12 m	6 %	7 %
14 m	9 %	8 %
16 m	13 %	13 %
18 m	10 %	12 %
20 m	6 %	8 %
22 m	12 %	10 %
24 m	20 %	18 %
26 m	28 %	28 %
28 m	38 %	38 %
30 m	49 %	49 %

PT - UAZ - Ipanema 201 A

Avaliação de faixa efetiva de 20 metros

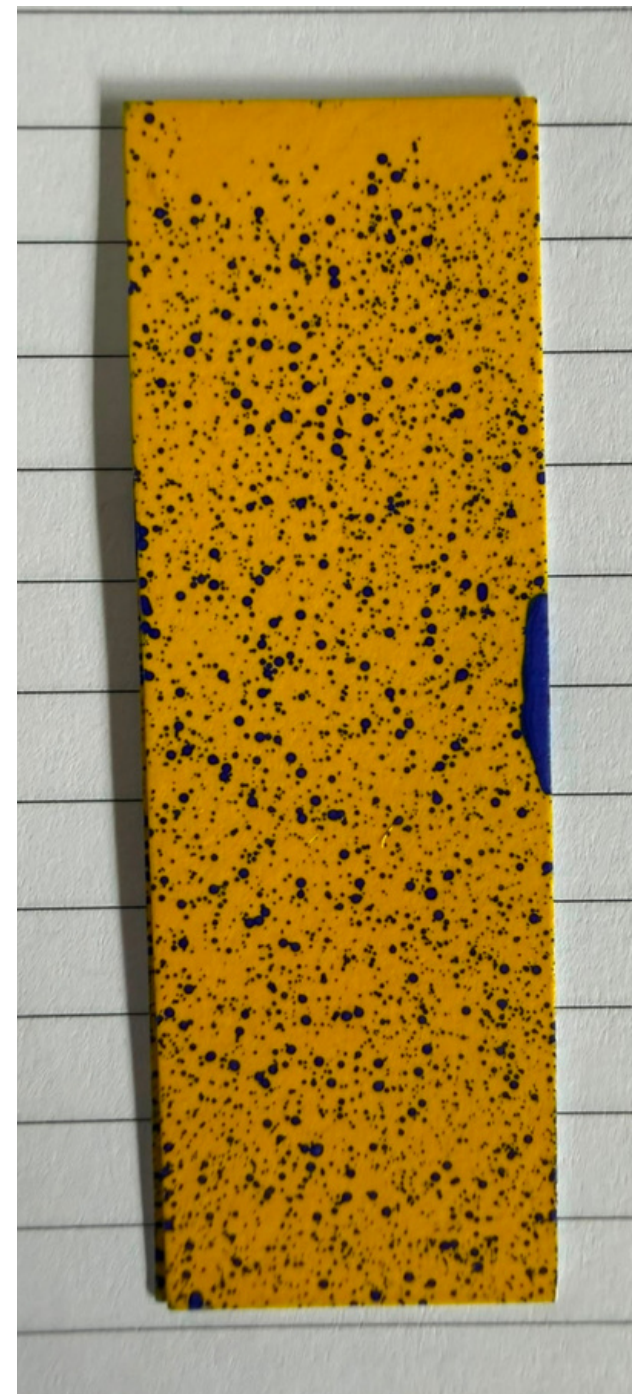


Coefficient of Variation		
Swath	RT	B&F
10 m	10 %	9 %
12 m	10 %	10 %
14 m	10 %	7 %
16 m	11 %	11 %
18 m	12 %	14 %
20 m	14 %	15 %
22 m	22 %	21 %
24 m	31 %	29 %
26 m	40 %	40 %
28 m	50 %	50 %



PT – UAZ – Ipanema 201 A

Avaliação de deposição de gotas



CARD 1 OF 1

Position	Center
Coverage	11.4%
Droplets	1769
Density	107.7 drops/cm ²
Vol. Density	32.4 L/ha
VMD	243 µm
NMD	134 µm
DV 0.1	125 µm
DV 0.9	338 µm
Relative Span	0.9
Category	Medium

Conclusão

Conclusão — Vazão 20L/ha

Conclui-se que a faixa 20 metros apresentam ótima condição de utilização, uma vez que obtive coeficientes de variação inferiores a 10%. Ressalta-se que a avaliação foi realizada com altura de voo de 5 metros, medida da barra ao solo, e velocidade média de 200 km/h.

Nas condições de deposição de gotas, observou-se boa amplitude relativa, demonstrando padronização do espectro de gotas, com predominância de gotas classificadas como finas. Essa condição aumenta a necessidade da utilização de produtos com características redutoras de deriva, e a população de gotas ficou em 52 gotas por cm².

Conclusão — Vazão 30L/ha

Conclui-se que as faixas de **20 e 22 metros** apresentam boa condição de utilização, uma vez que obtiveram coeficientes de variação **inferiores a 20%**. Ressalta-se que a avaliação foi realizada com altura de voo de **4 metros**, medida da barra ao solo, e velocidade média de 195 km/h.

Nas condições de deposição de gotas, observou-se ótima amplitude relativa, demonstrando adequada **padronização do espectro de gotas**, com predominância de gotas classificadas como médias. Essa condição necessita da utilização de produtos com características **redutoras de deriva e ação espalhante**, principalmente em função da elevada densidade de gotas observada, com aproximadamente **107 gotas por cm²**, visando maior cobertura do alvo. Incluse se mostou mais viavel a utilização da vazão 30L/ha com esse bico hidráulico.

Delta T

Material de apoio de condições meteorológicas para aplicação.

- Condições adequadas para Aplicações
- Condições arriscadas para Aplicações
- Condições Inadequadas para Aplicações

