

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Biostar Catalogue

Rio de Janeiro, maio de 2024

Correções
(atualizado em 19/05/2024)

1. O diagrama $M(Vt)$ versus $BT - VT$ do sub catálogo Gaia \cap Hipparcos tem 2 estrelas a menos. O valor anterior era de 556 estrelas, o valor correto é 554 estrelas.

GAIA \cap HIPPARCOS: 556 estrelas em um raio de 23.30pc ($\pi \geq 0.043''$)

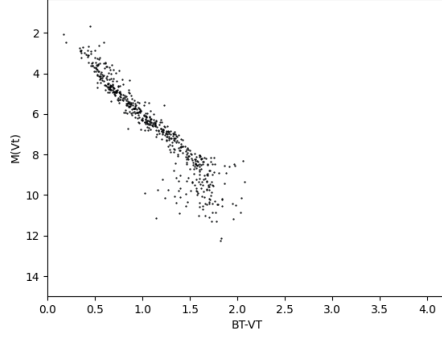


diagrama antigo

Gaia \cap Hipparcos: 554 estrelas em um raio de 23.3036pc ($\pi \geq 0.0429''$)

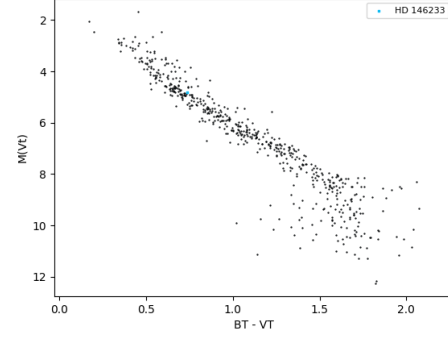


diagrama atual

2. O diagrama $M(Vt)$ versus $BT - VT$ do sub catálogo Hipparcos – Gaia tem 2 estrelas a menos. O valor anterior era de 635 estrelas, o valor correto é 633 estrelas.

HIPPARCOS — GAIA: 635 estrelas em um raio de 25.64pc ($\pi \geq 0.039''$)

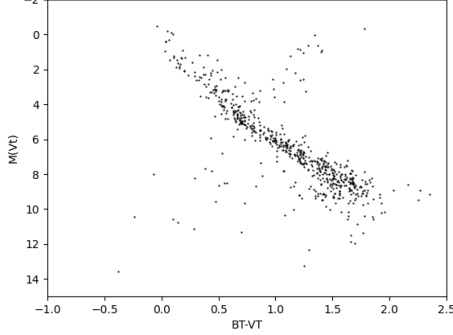


diagrama antigo

Hipparcos - Gaia: 633 estrelas em um raio de 25.6410pc ($\pi \geq 0.0390''$)

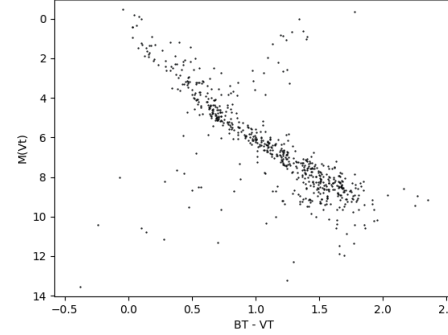


diagrama atual

3. No Diagrama $M(V)$ versus $B - V$ do sub catálogo Hipparcos – Gaia, tem uma estrela no canto inferior direito que não estava aparecendo no diagrama anterior. Isto porque o tamanho da imagem não estava ajustado.

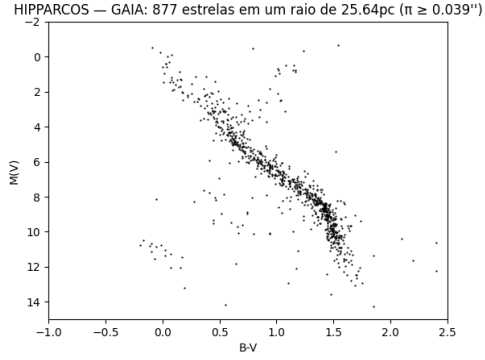


diagrama antigo

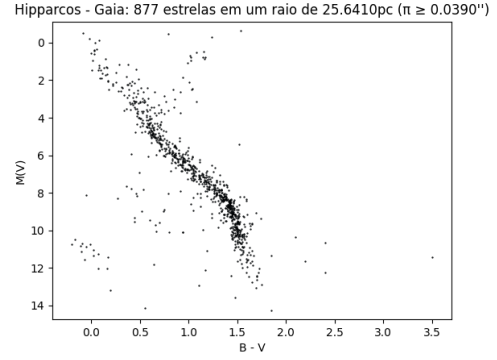


diagrama atual

4. A quantidade de estrelas que possuem tanto designação Gaia quanto designação Hipparcos é [755](#). O valor anterior de 744 foi encontrado considerando-se a distância limite de 25.64 parsecs do catálogo 2.

As 11 estrelas adicionais se encaixam em alguma das seguintes situações:

- Possuem paralaxe no Hipparcos menor do que $0.039''$
- Não possuem valor de paralaxe no Hipparcos

Abaixo, temos uma tabela com algumas informações das 11 estrelas adicionais:

HIP	HD	designation	parallax(mas)	parallax_error(mas)	distance_gaia(pc)	phot_g_mean_mag	Mg	Pt(mas)	e_Pt(mas)	distance_Pt(pc)	Vmag	MV	B_menos_V(mag)
3856	IN	Gaia DR3 4902689745157488128	51.17288044315884	0.019810503	19.5376	11.1648445	9.710043817160894	IN	IN	IN	13.26	IN	1.543
7635	IN	Gaia DR3 409624168780424832	75.88558947033205	0.021603774	13.1682	10.8970585	10.297855060128968	IN	IN	IN	11.24	IN	1.4
13716	IN	Gaia DR3 459661938487951360	49.31204600679271	0.02126386	20.3092	10.630622	9.09558711111705	30.84	9.86	32.3206	10.99	8.442801548616746	1.384
18465	IN	Gaia DR3 252151603092703872	44.39521424666975	0.018707583	22.5857	10.120527	8.357207780947764	29.23	12.89	34.2114	10.86	8.189144076787183	1.43
52621	IN	Gaia DR3 3554395813252625920	53.171778575826686	0.021719787	18.861	10.290991	8.919396937714241	-7.21	25.22	-138.6963	11.03	IN	1.428
76316	IN	Gaia DR3 1209281375431039104	66.87752433502216	0.029177222	14.9811	11.349645	10.476045940311282	IN	IN	IN	12.41	IN	1.59
91557	IN	Gaia DR3 4155146598548456064	56.25655840328173	0.01593159	17.7806	10.638169	9.38903479945677	29.7	13.06	33.67	11.49	8.85378224658806	1.542
98811	IN	Gaia DR3 6427708902553822592	77.7939753829574	0.039576568	12.8497	10.34347	9.798199825613738	IN	IN	IN	11.35	IN	1.48
105679	IN	Gaia DR3 6575581564623343872	44.91073158075455	0.027530255	22.3047	11.472946	9.734696648158927	37.22	4.7	26.8673	12.45	10.303881843973741	1.52
107376	IN	Gaia DR3 1973094614149871872	43.64041292616246	0.015270062	22.8366	10.513817	8.713281256179296	37.05	2.5	26.9906	11.43	9.273941061576735	IN
115125	219834B	Gaia DR3 2411855072801159040	44.5697976084601	0.029276362	22.4207	7.356538	5.601741309792726	IN	IN	IN	5.19	IN	0.895

informações das 11 estrelas adicionais

Catálogos

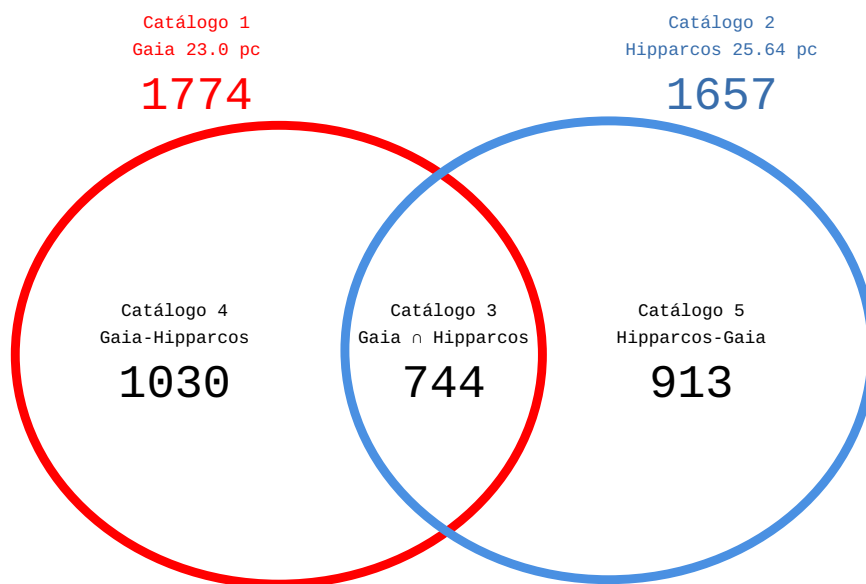
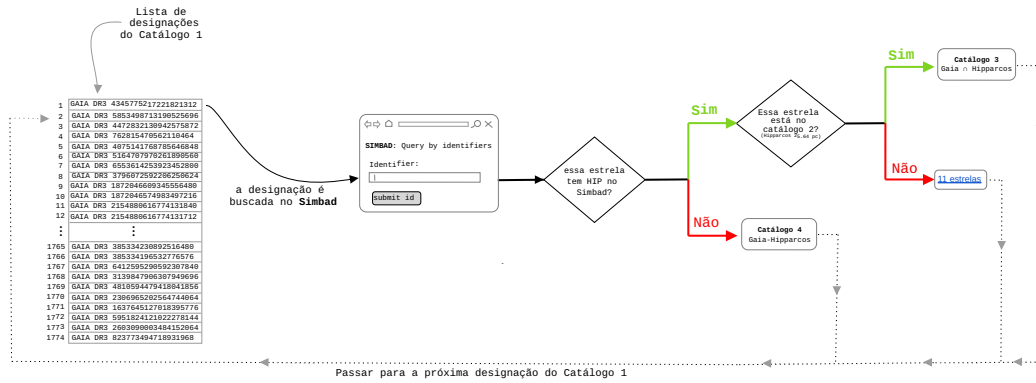


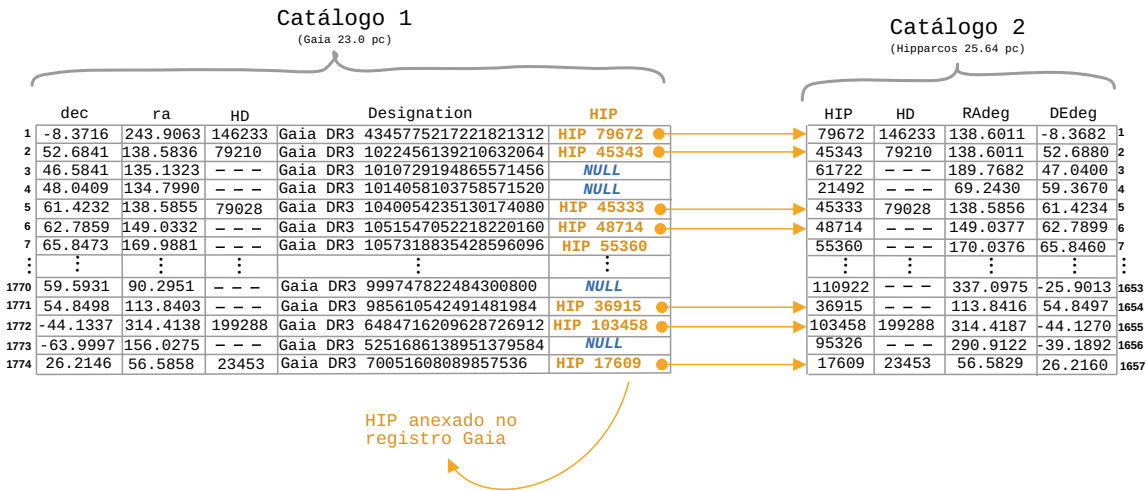
diagrama de Venn dos catálogos

Fluxograma do Algoritmo de Interseção



Fluxograma do algoritmo que faz o catálogo 3 ($\text{Gaia} \cap \text{Hipparcos}$)

Exemplo de resultado do algoritmo da página anterior



exemplificando o resultado do algoritmo da página anterior