

Resultados do Algoritmo Genético para Coloração Harmônica - Grafos Tipo Galaxy

Table 1: Resultados da Execução do GA ($N_{\text{pop}} = 100$, $k = 50$) em Grafos Tipo **Galaxy** ($a \leq 25$, $v = 1$) – 5 Repetições

Instância (a, b, c)	Parâmetros (N, M)	Média de Cores ($\bar{\chi}_h$)	Erro Padrão (SE)	Tempo Médio (s)
a1_b10_c20_v1	19×18	1.00	0.00	0.01
a1_b10_c30_v1	16×15	1.00	0.00	0.01
a1_b10_c40_v1	33×32	1.40	0.40	0.02
a1_b10_c50_v1	12×11	1.00	0.00	0.01
a1_b10_c60_v1	15×14	1.00	0.00	0.01
a1_b10_c70_v1	33×32	1.20	0.20	0.02
a1_b10_c80_v1	39×38	1.00	0.00	0.02
a1_b10_c90_v1	26×25	1.00	0.00	0.01
a1_b10_c100_v1	31×30	1.00	0.00	0.48
a5_b10_c20_v1	63×58	7.00	0.32	0.07
a5_b10_c30_v1	108×103	10.00	0.95	0.19
a5_b10_c40_v1	149×144	11.80	1.07	0.39
a5_b10_c50_v1	165×160	14.00	1.05	0.41
a5_b10_c60_v1	158×153	14.00	0.55	0.60
a5_b10_c70_v1	190×185	17.60	0.60	0.67
a5_b10_c80_v1	261×256	23.80	2.46	2.06
a5_b10_c90_v1	239×234	17.40	1.17	1.01
a5_b10_c100_v1	245×240	18.20	1.39	0.86
a10_b10_c20_v1	164×154	16.80	0.58	1.12
a10_b10_c30_v1	218×208	18.00	0.84	1.88
a10_b10_c40_v1	245×235	20.00	0.84	3.36
a10_b10_c50_v1	337×327	22.00	0.45	4.36
a10_b10_c60_v1	360×350	24.20	1.20	6.78
a10_b10_c70_v1	458×448	34.80	0.86	11.77
a10_b10_c80_v1	469×459	31.60	1.03	10.17
a10_b10_c90_v1	550×540	35.80	1.43	19.53
a10_b10_c100_v1	510×500	31.20	1.16	14.05
a15_b10_c20_v1	251×236	23.60	0.51	7.29
a15_b10_c30_v1	305×290	22.80	0.37	8.70
a15_b10_c40_v1	423×408	29.80	0.37	14.84
a15_b10_c50_v1	461×446	25.80	1.50	13.55
a15_b10_c60_v1	599×584	32.40	0.93	32.71
a15_b10_c70_v1	487×472	27.80	0.80	18.09
a15_b10_c80_v1	551×536	31.40	1.08	33.97
a15_b10_c90_v1	705×690	38.20	1.36	42.76
a15_b10_c100_v1	876×861	45.20	2.82	111.72
a20_b10_c20_v1	289×269	27.60	0.24	7.86
a20_b10_c30_v1	391×371	29.00	0.32	14.82
a20_b10_c40_v1	595×575	33.40	0.68	44.14
a20_b10_c50_v1	621×601	31.20	1.71	33.27
a20_b10_c60_v1	845×825	41.60	0.75	98.20
a20_b10_c70_v1	863×843	40.80	0.73	101.23
a20_b10_c80_v1	923×903	45.60	2.44	189.28
a20_b10_c90_v1	1013×993	48.60	0.81	216.04
a20_b10_c100_v1	1027×1007	48.20	1.77	160.65
a25_b10_c20_v1	387×362	33.40	0.40	10.27
a25_b10_c30_v1	557×532	35.40	0.40	21.05
a25_b10_c40_v1	604×579	36.60	0.75	43.42
a25_b10_c50_v1	797×772	38.80	1.16	117.96
a25_b10_c60_v1	814×789	40.00	1.67	56.56
a25_b10_c70_v1	1030×1005	44.00	2.05	151.42
a25_b10_c80_v1	1071×1046	48.20	1.46	192.44
a25_b10_c90_v1	1220×1195	52.20	1.98	272.97
a25_b10_c100_v1	1373×1348	57.20	2.27	605.54