

## Pareto Frontier and Metrics of Visual Attractiveness

Group A																				
Instance	Cost	Dmin	comp1	comp2	prox	cross		Cost	MSC	comp1	comp2	prox	cross		Cost	MSSC	comp1	comp2	prox	cross
A-n32-k5	784	78	0.487	627	0.188	0		784	3388	0.487	627	0.188	0		784	17337	0.487	627	0.188	0
	828	58	0.488	574	0.188	0		809	2738	0.527	515	0.094	0		796	15099	0.471	585	0.156	0
	829	57	0.537	539	0.156	0		814	2295	0.511	496	0.125	0		797	13425	0.561	539	0.125	0
	833	56	0.543	533	0.125	0		832	2225	0.519	483	0.094	0		801	12275	0.495	530	0.125	0
								837	2058	0.474	513	0.094	0		806	10848	0.503	485	0.094	0
								841	2048	0.550	477	0.031	0		832	10564	0.517	483	0.094	0
								845	2040	0.486	518	0.125	0		835	10334	0.529	473	0.062	0
								850	1985	0.482	489	0.062	0		839	9670	0.492	477	0.062	0
								860	1967	0.482	494	0.094	0							
A-n33-k5	661	65	0.523	523	0.273	1		661	2372	0.523	523	0.273	1		661	11461	0.523	523	0.273	1
	675	64	0.491	499	0.182	0		675	2227	0.511	514	0.212	1		670	10264	0.512	476	0.242	1
	687	59	0.565	538	0.212	1		678	2101	0.496	477	0.152	1		674	10052	0.493	496	0.182	1
	692	53	0.515	499	0.152	1		680	1895	0.490	465	0.121	0		676	9886	0.501	503	0.182	0
	697	49	0.515	548	0.182	2								678	8455	0.512	476	0.152	0	
	705	48	0.536	534	0.152	0								687	7951	0.565	464	0.121	0	
	727	46	0.549	503	0.121	1														
A-n33-k6	742	56	0.501	465	0.121	0		742	1683	0.501	465	0.121	0		742	8643	0.501	465	0.121	0
	767	52	0.499	475	0.182	1		750	1678	0.495	476	0.121	0		754	8341	0.484	433	0.061	0
	768	51	0.478	486	0.152	0		752	1647	0.510	457	0.121	0		763	7950	0.483	430	0.091	0
	811	50	0.517	532	0.303	1		791	1615	0.460	486	0.212	3							
								793	1584	0.474	467	0.212	2							
A-n34-k5	778	70	0.540	602	0.176	0		778	2641	0.540	602	0.176	0		778	15171	0.540	602	0.176	0
	792	67	0.499	514	0.118	1		791	2353	0.581	516	0.088	0		787	13343	0.485	566	0.176	0
	804	65	0.591	506	0.176	1								789	13060	0.565	546	0.176	1	
	874	63	0.605	639	0.294	5								790	11944	0.595	513	0.059	0	
														795	11812	0.559	518	0.088	2	

## Planilha1

													796	11806	0.497	576	0.176	1
													802	11688	0.515	560	0.235	3
													807	11251	0.662	539	0.176	1
													813	10718	0.492	480	0.088	0
													816	10596	0.543	486	0.088	0
													817	10297	0.450	469	0.059	1
													822	10175	0.542	475	0.059	1
A-n36-k5	799	58	0.504	546	0.111	1	799	2845	0.504	546	0.111	1	799	11532	0.504	546	0.111	1
	805	55	0.511	543	0.167	0	808	2360	0.517	501	0.028	1	807	10635	0.497	522	0.111	1
	858	54	0.546	570	0.139	1	814	2359	0.528	498	0.056	0	808	9341	0.517	501	0.028	1
	896	52	0.560	614	0.250	4	846	2344	0.534	497	0.083	0						
							864	2340	0.537	498	0.111	0						
							888	2334	0.477	505	0.083	0						
A-n37-k5	669	83	0.611	702	0.297	1	669	4119	0.611	702	0.297	1	669	17811	0.611	702	0.297	1
	711	62	0.550	661	0.243	0	701	2766	0.577	552	0.054	0	673	14657	0.616	626	0.189	0
	712	58	0.560	635	0.216	0	719	2750	0.595	558	0.054	0	684	13654	0.515	624	0.135	1
	715	56	0.594	591	0.108	0	721	2640	0.582	531	0.054	0	691	12978	0.570	601	0.135	0
	730	55	0.593	588	0.135	0	722	2589	0.556	551	0.027	0	692	12787	0.564	608	0.162	1
	735	54	0.571	560	0.027	0	726	2578	0.534	540	0.054	0	698	11375	0.597	579	0.081	1
	767	53	0.612	590	0.081	0	741	2567	0.557	551	0.135	0	699	10844	0.538	573	0.054	0
							744	2563	0.587	537	0.108	0	714	10551	0.558	567	0.081	0
							755	2553	0.591	530	0.108	0	725	10216	0.600	559	0.027	0
													740	10069	0.618	558	0.054	0
A-n37-k6	949	59	0.590	690	0.270	0	949	3052	0.546	715	0.270	1	949	14728	0.590	690	0.270	0
	961	52	0.589	682	0.324	1	965	2688	0.593	662	0.243	0	951	14721	0.628	692	0.270	1
							971	2574	0.590	618	0.216	0	960	13956	0.589	675	0.270	1
							981	2514	0.552	600	0.108	0	977	13401	0.513	608	0.216	3
							994	2456	0.555	607	0.216	1	980	11578	0.557	568	0.108	0
													982	9839	0.597	542	0.108	0
													1013	9435	0.552	538	0.108	1

## Planilha1

A-n38-k5	730	65	0.477	660	0.263	0		730	3618	0.477	660	0.263	0		730	15132	0.477	660	0.263	0
	745	58	0.480	662	0.289	1		736	3377	0.475	648	0.237	0		736	14474	0.475	648	0.237	0
	761	57	0.452	791	0.342	3		760	3309	0.465	629	0.211	0		739	13307	0.486	657	0.289	0
								786	3299	0.464	701	0.289	1		746	13213	0.489	644	0.211	1
															760	13191	0.477	648	0.184	2
														770	12413	0.478	625	0.184	1	
A-n39-k5	822	74	0.631	664	0.179	0		822	3209	0.631	664	0.179	0		822	14355	0.631	664	0.179	0
	850	64	0.633	629	0.128	0							886		12484	0.783	624	0.179	0	
	851	58	0.573	613	0.103	0														
A-n39-k6	831	57	0.624	668	0.179	1		831	3496	0.624	668	0.179	1		831	14097	0.624	668	0.179	1
	893	53	0.557	709	0.256	1		845	2915	0.594	606	0.128	0		846	11854	0.593	569	0.128	0
	904	52	0.545	683	0.205	0		846	2692	0.575	574	0.103	0		856	11032	0.586	559	0.128	0
	930	48	0.561	693	0.205	0		856	2562	0.569	564	0.103	0		887	10840	0.565	552	0.103	0
								903	2515	0.563	560	0.077	0							
								921	2470	0.538	603	0.103	0							
								936	2458	0.557	574	0.077	0							
								982	2439	0.504	587	0.103	0							
A-n44-k6	937	68	0.548	693	0.136	1		937	3292	0.548	693	0.136	1		937	14734	0.548	693	0.136	1
	1116	66	0.553	997	0.455	8							951		14130	0.585	686	0.114	1	
													976		13727	0.510	689	0.159	0	
													980		12549	0.513	676	0.114	0	
													984		11932	0.605	660	0.159	1	
A-n45-k6	944	68	0.583	789	0.156	3		944	3903	0.583	789	0.156	3		944	17885	0.583	789	0.156	3
A-n45-k7	1146	79	0.471	803	0.311	4		1146	3652	0.471	803	0.311	4		1146	21500	0.471	803	0.311	4
	1194	62	0.484	701	0.222	2		1148	3522	0.474	789	0.333	4		1148	19204	0.474	789	0.333	4
	1204	47	0.556	628	0.200	1		1160	2506	0.595	630	0.178	0		1161	17083	0.474	719	0.311	2

## Planilha1

	1220	40	0.691	598	0.200	1		1172	2349	0.582	590	0.156	0		1168	16523	0.566	706	0.244	1
								1185	2287	0.540	568	0.156	0		1171	10653	0.615	611	0.200	0
								1204	2274	0.586	544	0.089	0		1178	10279	0.618	608	0.200	0
								1213	2227	0.516	538	0.089	0		1183	9983	0.615	590	0.178	0
															1189	8340	0.592	579	0.133	0
															1224	7728	0.577	537	0.044	0
A-n46-k7	914	61	0.532	681	0.130	2		914	3384	0.532	681	0.130	2		914	13449	0.532	681	0.130	2
	934	60	0.581	582	0.087	1		952	2460	0.583	557	0.065	0		939	9755	0.570	592	0.087	1
	950	48	0.611	572	0.130	1		973	2445	0.637	558	0.109	1		948	8717	0.564	561	0.109	1
	955	47	0.579	568	0.087	1		976	2305	0.553	547	0.065	0		965	8496	0.607	554	0.087	1
	974	41	0.567	569	0.109	1									985	8357	0.576	556	0.065	0
															986	7902	0.549	544	0.043	1
A-n48-k7	1073	56	0.516	701	0.208	0		1073	3356	0.516	701	0.208	0		1073	13340	0.516	701	0.208	0
	1120	50	0.533	727	0.229	2		1124	2996	0.526	662	0.208	0		1114	10978	0.496	664	0.125	0
	1122	47	0.507	687	0.167	1		1128	2992	0.545	662	0.188	0		1127	9843	0.539	604	0.104	0
	1128	46	0.516	690	0.208	1		1137	2847	0.518	634	0.188	0		1148	9732	0.509	598	0.042	0
	1130	45	0.504	682	0.146	1		1139	2813	0.570	635	0.167	0		1157	9601	0.531	594	0.021	0
	1158	44	0.496	606	0.104	0		1143	2763	0.546	620	0.125	0							
								1149	2721	0.542	613	0.125	0							
A-n53-k7	1010	68	0.496	891	0.189	2		1010	4941	0.496	891	0.189	2		1010	19203	0.496	891	0.189	2
	1035	54	0.563	852	0.208	1		1037	4156	0.589	848	0.208	1		1035	16038	0.563	852	0.208	1
								1047	4076	0.560	829	0.208	2		1037	16029	0.598	848	0.208	1
															1043	15909	0.536	851	0.245	2
															1047	14759	0.589	831	0.226	2
A-n54-k7	1167	62	0.498	822	0.204	3		1167	4433	0.498	822	0.204	3		1167	18159	0.498	822	0.204	3
	1208	61	0.592	806	0.222	2		1170	4315	0.523	820	0.204	3		1170	17907	0.523	820	0.204	3
	1209	59	0.556	801	0.241	3									1230	16766	0.480	784	0.241	1
	1221	58	0.553	793	0.185	3									1232	15968	0.576	783	0.278	1
	1232	57	0.474	816	0.204	4									1233	14173	0.553	746	0.185	0
	1236	56	0.540	786	0.185	3									1236	14099	0.555	748	0.241	1

## Planilha1

													1260	13639	0.506	732	0.167	0
A-n55-k9	1073	54	0.439	704	0.164	1	1073	3011	0.439	704	0.164	1	1073	12876	0.439	704	0.164	1
	1174	52	0.533	709	0.273	5	1080	2662	0.509	628	0.164	0	1078	9918	0.512	635	0.145	0
	1179	50	0.511	781	0.309	1	1082	2587	0.457	632	0.164	1	1080	9774	0.509	628	0.164	0
							1085	2522	0.446	613	0.145	1	1083	9599	0.510	624	0.127	0
							1091	2509	0.481	614	0.145	0	1085	9455	0.507	617	0.145	0
							1105	2500	0.497	611	0.127	0	1086	9377	0.514	630	0.145	0
							1110	2467	0.536	604	0.127	0	1088	9291	0.510	620	0.164	0
													1091	9185	0.507	602	0.127	1
													1092	8956	0.472	595	0.127	0
													1114	8929	0.497	599	0.091	0
A-n60-k9	1354	61	0.540	757	0.233	2	1354	3295	0.540	757	0.233	2	1354	12625	0.540	757	0.233	2
	1376	46	0.528	750	0.200	2							1382	11489	0.490	739	0.100	1
													1384	10506	0.523	709	0.133	3
													1386	10422	0.557	706	0.133	3
													1396	10164	0.550	721	0.150	4
													1403	9985	0.547	702	0.133	4
													1417	9800	0.589	691	0.150	1
A-n61-k9	1034	57	0.577	760	0.262	2	1034	3827	0.577	760	0.262	2	1034	12672	0.577	760	0.262	2
	1064	56	0.601	768	0.213	2	1045	3734	0.559	758	0.246	2	1045	12414	0.559	758	0.246	2
							1052	3723	0.622	782	0.230	2						
A-n62-k8	1288	66	0.578	1074	0.258	1	1288	6411	0.578	1074	0.258	1	1288	22759	0.578	1074	0.258	1
	1368	57	0.518	1045	0.226	3	1378	4737	0.516	931	0.210	0	1334	18562	0.522	992	0.242	3
	1375	52	0.513	1084	0.306	4							1335	17627	0.637	945	0.177	3
	1385	51	0.541	1061	0.290	4							1337	16694	0.620	917	0.145	3
													1339	16636	0.517	906	0.145	2
													1340	15625	0.625	901	0.145	3
													1356	14629	0.563	877	0.161	3
													1366	13590	0.503	835	0.145	1
													1371	12885	0.515	817	0.113	1

## Planilha1

													1376	12698	0.515	807	0.097	2
													1377	12170	0.503	795	0.081	2
													1391	12150	0.495	802	0.129	2
A-n63-k10	1314	49	0.522	778	0.222	3	1314	3543	0.522	778	0.222	3	1314	12545	0.522	778	0.222	3
	1389	48	0.494	783	0.222	2	1325	3458	0.452	785	0.222	1	1345	10540	0.525	694	0.143	0
	1393	47	0.450	788	0.206	5	1328	3395	0.451	746	0.206	1	1346	10503	0.583	672	0.079	1
	1403	46	0.465	799	0.238	2	1334	3365	0.524	738	0.206	1	1350	10428	0.566	683	0.111	1
	1423	45	0.479	889	0.302	4	1336	3249	0.468	744	0.159	0	1351	10214	0.589	674	0.079	1
							1343	3208	0.436	707	0.159	1	1353	10157	0.553	675	0.079	1
													1379	10094	0.515	680	0.143	1
A-n63-k9	1616	59	0.452	860	0.175	3	1616	4066	0.452	860	0.175	3	1616	15939	0.459	852	0.175	3
							1644	4053	0.484	867	0.159	4						
A-n64-k9	1401	82	0.545	970	0.250	3	1401	6184	0.545	970	0.250	3	1401	21557	0.545	970	0.250	3
	1454	80	0.524	953	0.281	2	1431	5615	0.516	944	0.203	3	1432	18412	0.563	939	0.250	2
	1475	77	0.547	983	0.328	3	1435	5108	0.579	906	0.250	2	1458	12711	0.578	802	0.141	0
	1482	63	0.567	936	0.281	4	1436	4841	0.546	887	0.172	3	1461	12583	0.654	790	0.156	1
	1502	54	0.541	941	0.250	2	1445	4275	0.663	826	0.156	0	1462	11571	0.640	762	0.141	1
	1570	52	0.526	1015	0.312	7	1454	4109	0.669	810	0.172	1						
	1573	51	0.489	1004	0.312	6	1460	4087	0.669	820	0.172	0						
							1473	4065	0.570	835	0.172	2						
							1504	3975	0.578	827	0.141	2						
A-n65-k9	1174	57	0.528	837	0.246	1	1174	3762	0.528	837	0.246	1	1174	13051	0.528	837	0.246	1
	1198	56	0.510	852	0.292	3	1185	3727	0.572	841	0.262	1						
	1216	54	0.622	830	0.246	2	1223	3691	0.632	816	0.262	2						
	1223	43	0.632	816	0.262	2												
A-n69-k9	1159	52	0.634	877	0.130	0	1159	4486	0.634	877	0.130	0	1159	13665	0.634	877	0.130	0
							1176	4396	0.618	865	0.145	0	1165	12988	0.589	855	0.145	0
							1186	4287	0.574	858	0.130	0	1178	12820	0.619	859	0.130	1

## Planilha1

A-n80-k10	1763	68	0.614	1113	0.225	3	1763	6688	0.614	1113	0.225	3	1181	12812	0.581	858	0.130	0
	1809	61	0.650	1078	0.213	3	1829	5823	0.536	999	0.175	3	1187	12620	0.670	849	0.116	0
	1849	59	0.551	1131	0.250	6	1843	5709	0.733	1036	0.162	1	1189	12453	0.657	840	0.101	1
	1853	56	0.608	1068	0.213	1	1864	5681	0.514	1006	0.188	5	1190	12397	0.636	846	0.101	0
	1901	54	0.571	1139	0.213	6							1191	12217	0.639	837	0.087	0
													1195	12100	0.614	833	0.087	0
													1763	20010	0.614	1113	0.225	3
													1789	18827	0.655	1073	0.200	2
													1796	17648	0.722	1049	0.225	2
													1800	15538	0.721	972	0.138	1
													1801	15529	0.728	964	0.112	1
													1809	15267	0.692	956	0.075	1
													1810	14969	0.685	958	0.087	0
													1831	14061	0.727	936	0.087	0
													1844	13866	0.687	930	0.062	0

## Group B

Instance	Cost	Dmin	comp1	comp2	prox	cross	Cost	MSC	comp1	comp2	prox	cross	Cost	MSSC	comp1	comp2	prox	cross
B-n31-k5	672	23	0.353	105	0.097	0	672	490	0.353	105	0.097	0	672	844	0.353	105	0.097	0
	677	22	0.387	113	0.161	0							683	706	0.447	98	0.065	2
B-n34-k5	788	80	0.334	344	0.206	0	788	1669	0.334	344	0.206	0	788	9443	0.334	344	0.206	0
	804	78	0.323	372	0.265	2	794	1301	0.358	353	0.294	6	791	9097	0.340	325	0.147	1
	807	75	0.302	364	0.235	3	796	1274	0.316	338	0.147	2	796	9082	0.353	328	0.176	1
	892	74	0.306	450	0.235	5	799	1118	0.323	291	0.118	1	799	7421	0.352	348	0.235	5
	913	73	0.332	511	0.235	9	811	1117	0.328	300	0.088	1	800	7405	0.352	341	0.206	5
													807	7280	0.328	314	0.206	12
													812	6945	0.337	318	0.118	6
													820	6861	0.359	328	0.206	11
													821	6712	0.335	308	0.147	12
													830	6548	0.326	306	0.118	4

## Planilha1

B-n35-k5	955	103	0.330	663	0.171	0	955	3360	0.330	663	0.171	0	955	25459	0.330	663	0.171	0
	978	72	0.325	546	0.200	0	958	2440	0.332	485	0.114	0	958	16298	0.324	395	0.086	0
	997	71	0.321	482	0.257	0	961	1392	0.333	324	0.057	0	962	14218	0.326	390	0.086	0
													963	11227	0.334	404	0.086	0
													967	8459	0.345	327	0.114	0
													970	7330	0.342	345	0.143	0
B-n38-k6	805	66	0.307	381	0.211	0	805	1879	0.307	381	0.211	0	805	7595	0.307	381	0.211	0
	810	62	0.350	294	0.132	1	809	1325	0.349	290	0.132	0	808	5782	0.334	303	0.184	0
	817	44	0.340	313	0.158	1	810	1317	0.350	289	0.132	0	809	5762	0.336	302	0.184	0
	824	43	0.333	349	0.184	1	814	1202	0.345	271	0.132	0	810	5552	0.351	289	0.132	0
							815	1194	0.347	270	0.132	0	811	5498	0.337	288	0.132	0
							817	1193	0.376	271	0.105	0	812	5281	0.344	278	0.105	0
							834	1155	0.337	270	0.105	0	813	5261	0.344	277	0.132	0
													815	5017	0.347	270	0.132	0
													817	4977	0.348	271	0.105	0
													818	4922	0.339	304	0.158	0
													821	4725	0.341	294	0.132	0
													822	4697	0.327	297	0.132	0
													824	4650	0.345	292	0.132	0
B-n39-k5	549	50	0.369	364	0.154	1	549	2003	0.369	364	0.154	1	549	6379	0.369	364	0.154	1
	562	49	0.379	326	0.154	1	550	1955	0.370	361	0.128	2	550	6306	0.370	361	0.128	2
	593	44	0.459	352	0.205	4	561	1726	0.373	317	0.103	1	560	6214	0.374	356	0.154	0
	594	43	0.485	324	0.128	1	565	1659	0.492	327	0.103	0	561	5012	0.373	317	0.103	0
							593	1600	0.398	327	0.154	1	565	4928	0.492	327	0.103	1
							597	1512	0.438	331	0.103	1						
B-n41-k6	829	64	0.332	418	0.098	0	829	1884	0.332	418	0.098	0	829	8434	0.332	418	0.098	0



## Planilha1

	846	58	0.335	473	0.146	0							832	8400	0.345	418	0.171	2
	849	57	0.329	469	0.146	0							833	8129	0.335	392	0.146	2
	857	52	0.361	441	0.098	1												
B-n43-k6	742	80	0.380	569	0.326	1	742	2906	0.380	569	0.326	1	742	13476	0.380	569	0.326	1
	774	66	0.335	541	0.209	1	758	2541	0.342	487	0.279	1	756	6408	0.381	390	0.186	2
	777	51	0.385	520	0.302	0	760	2372	0.358	523	0.233	2	790	6158	0.355	390	0.116	0
	789	49	0.346	472	0.256	1	763	1871	0.379	430	0.209	1	795	6157	0.355	392	0.140	0
	790	47	0.380	552	0.279	2	768	1747	0.376	408	0.256	3	796	6062	0.365	383	0.140	0
	792	46	0.328	516	0.233	3	814	1745	0.331	399	0.233	2						
	797	45	0.338	541	0.233	3												
	799	41	0.448	543	0.233	1												
B-n44-k7	909	80	0.284	470	0.205	4	909	2306	0.285	465	0.205	5	909	14059	0.285	465	0.205	5
	931	58	0.305	378	0.159	2	938	1652	0.315	321	0.136	0	934	7859	0.287	388	0.182	3
	938	57	0.318	351	0.136	2	942	1458	0.405	368	0.136	1	941	5161	0.323	312	0.114	1
	942	51	0.352	355	0.182	2	951	1424	0.326	292	0.091	1	942	5083	0.328	306	0.091	0
	944	50	0.355	346	0.136	2	963	1361	0.340	286	0.182	1	946	4494	0.305	285	0.091	0
	946	49	0.374	330	0.182	3							947	4428	0.321	281	0.068	0
	960	45	0.320	328	0.136	2							985	4301	0.333	280	0.136	1
	985	43	0.325	311	0.205	2												
B-n45-k5	751	71	0.362	646	0.156	1	751	4009	0.362	646	0.156	1	751	17177	0.362	646	0.156	1
	824	68	0.424	766	0.311	6	772	3889	0.374	660	0.111	1	752	16765	0.369	634	0.156	1
							774	3839	0.380	650	0.156	1	775	16558	0.357	638	0.133	2
B-n45-k6	678	61	0.349	429	0.200	3	678	2150	0.349	429	0.200	3	678	8430	0.349	429	0.200	3
B-n50-k7	741	32	0.359	392	0.160	1	741	1872	0.359	392	0.160	1	741	4351	0.359	392	0.160	1
							747	1800	0.367	414	0.140	1	747	4275	0.399	381	0.180	0
							758	1794	0.378	406	0.200	3	748	3977	0.401	357	0.140	1
							775	1790	0.387	399	0.100	7	749	3798	0.386	346	0.120	1
													752	3543	0.422	347	0.040	0

## Planilha1

													753	3377	0.405	324	0.100	0
B-n50-k8	1312	66	0.373	608	0.300	5	1312	2599	0.373	608	0.300	5	1312	14426	0.373	608	0.300	5
	1336	62	0.322	623	0.240	4	1347	2444	0.323	632	0.280	7	1334	10544	0.332	561	0.260	2
	1344	57	0.354	674	0.360	5	1350	2211	0.309	521	0.220	7	1335	10501	0.348	561	0.220	2
	1346	55	0.345	667	0.380	6							1336	10047	0.318	475	0.200	2
	1348	52	0.357	537	0.280	4							1338	9753	0.330	482	0.180	2
													1340	9639	0.326	470	0.180	2
													1344	9456	0.331	538	0.220	1
													1345	9195	0.350	522	0.180	1
													1346	9147	0.338	513	0.160	1
													1347	8919	0.339	497	0.140	3
													1349	8820	0.330	447	0.200	2
													1350	8718	0.351	464	0.180	2
													1352	8599	0.338	447	0.120	1
													1376	7922	0.334	408	0.140	1
B-n51-k7	1032	88	0.295	497	0.157	3	1032	2423	0.295	497	0.157	3	1032	15115	0.295	497	0.157	3
B-n52-k7	747	74	0.355	424	0.192	1	747	2649	0.355	424	0.192	1	747	10444	0.355	424	0.192	1
	766	57	0.379	369	0.192	0	754	1511	0.370	336	0.154	0	759	4384	0.376	343	0.173	3
	780	55	0.358	435	0.212	2	771	1500	0.360	304	0.135	1	761	4259	0.379	327	0.115	4
	787	53	0.354	420	0.288	0							795	4232	0.382	335	0.154	1
B-n56-k7	707	86	0.313	401	0.125	0	707	2811	0.313	401	0.125	0	707	10850	0.313	401	0.125	0
	728	48	0.336	443	0.179	0	727	2015	0.355	356	0.161	0	722	5395	0.362	370	0.143	0
	740	47	0.339	444	0.179	1	729	1830	0.398	329	0.143	0	728	5107	0.388	353	0.161	1
	744	46	0.326	434	0.196	1	734	1746	0.335	308	0.089	0	730	4096	0.395	321	0.179	1
							750	1709	0.422	302	0.089	0	739	4027	0.428	346	0.161	5
B-n57-k7	1154	61	0.308	636	0.211	4	1154	3390	0.308	636	0.211	4	1154	15250	0.308	636	0.211	4

## Planilha1

B-n57-k9	1598	61	0.337	499	0.175	3	1598	2205	0.337	499	0.175	3	1598	9688	0.337	499	0.175	3
	1651	60	0.339	473	0.158	9	1622	1766	0.374	425	0.123	4	1610	9277	0.435	506	0.193	1
	1657	58	0.342	540	0.246	6	1631	1600	0.443	393	0.105	2	1617	7556	0.367	420	0.175	5
	1684	57	0.324	701	0.316	11	1655	1548	0.361	369	0.105	1	1618	7375	0.378	418	0.140	3
	1695	48	0.347	630	0.298	5							1620	6376	0.358	371	0.105	2
													1621	6195	0.360	369	0.088	1
													1636	5952	0.392	358	0.123	4
													1637	5880	0.377	359	0.088	2
													1696	5408	0.398	441	0.228	4
B-n63-k10	1496	74	0.347	602	0.190	4	1496	2707	0.347	602	0.190	4	1496	10890	0.347	602	0.190	4
	1598	52	0.390	565	0.254	13	1621	2520	0.372	629	0.206	2	1569	8303	0.382	555	0.175	2
	1643	50	0.354	629	0.270	7							1582	8225	0.411	560	0.206	2
	1654	48	0.400	619	0.302	4												
B-n64-k9	861	74	0.317	504	0.234	2	861	2731	0.317	504	0.234	2	861	12186	0.317	504	0.234	2
	900	64	0.310	543	0.234	3							974	10437	0.305	518	0.266	9
B-n66-k9	1316	66	0.328	649	0.212	5	1316	3614	0.328	649	0.212	5	1316	14709	0.328	649	0.212	5
	1555	65	0.336	1159	0.439	16	1322	3292	0.281	608	0.182	3	1367	14176	0.310	702	0.167	1
							1323	3084	0.291	588	0.167	2	1371	13308	0.317	676	0.182	1
							1328	2915	0.289	545	0.152	2	1373	13040	0.320	700	0.242	3
B-n67-k10	1032	64	0.372	459	0.179	3	1032	2219	0.372	459	0.179	3	1032	7279	0.372	459	0.179	3
	1096	48	0.335	504	0.194	4	1047	2113	0.375	447	0.179	3	1043	7035	0.371	448	0.179	3
	1123	47	0.419	486	0.194	2	1078	1928	0.368	427	0.179	1	1085	7018	0.375	435	0.164	1
													1097	6487	0.370	503	0.284	1
													1099	6348	0.375	495	0.269	0
													1101	6204	0.390	486	0.254	0
													1104	6122	0.375	422	0.179	1
													1115	5836	0.388	411	0.164	0
													1116	5791	0.396	415	0.179	1
													1132	5744	0.386	431	0.209	3

## Planilha1

														1136	5568	0.359	416	0.179	3
														1144	5514	0.380	419	0.209	3
B-n68-k9	1272	76	0.314	764	0.221	5	1272	4702	0.314	764	0.221	5	1272	23052	0.314	764	0.221	5	
	1328	73	0.282	792	0.279	7	1303	3660	0.298	660	0.235	3	1299	12314	0.340	633	0.250	5	
	1333	60	0.299	650	0.250	3	1310	2956	0.335	569	0.147	5	1301	12271	0.339	626	0.250	4	
	1352	56	0.337	644	0.221	7							1304	12255	0.343	634	0.250	6	
	1362	44	0.352	645	0.235	8							1308	8305	0.425	578	0.221	2	
													1309	8253	0.426	574	0.191	4	
B-n78-k10	1221	76	0.358	857	0.308	3	1221	4815	0.358	857	0.308	3	1221	18131	0.358	857	0.308	3	
	1250	74	0.393	885	0.269	3	1233	4257	0.367	776	0.256	5	1232	17822	0.352	854	0.295	5	
	1273	68	0.349	864	0.231	6	1246	3978	0.346	728	0.218	2	1268	12795	0.363	754	0.282	5	
	1277	66	0.346	845	0.295	4	1249	3894	0.350	731	0.231	0	1270	12051	0.384	714	0.218	5	
	1298	65	0.352	840	0.282	7	1251	3748	0.348	712	0.192	3	1291	11677	0.378	726	0.218	1	
	1311	64	0.333	829	0.231	4	1298	3578	0.427	693	0.269	3	1293	11672	0.379	728	0.205	2	
	1332	60	0.336	833	0.256	3							1299	11295	0.395	709	0.218	1	
													1310	11239	0.355	718	0.231	2	

## Group E

Instance	Cost	Dmin	comp1	comp2	prox	cross	Cost	MSC	comp1	comp2	prox	cross	Cost	MSCC	comp1	comp2	prox	cross
E-n22-k4	375	40	0.696	279	0.182	0	375	904	0.696	279	0.182	0	375	3844	0.696	279	0.182	0
	395	38	0.682	285	0.182	0	383	868	0.667	261	0.091	0	383	3501	0.667	261	0.091	0
E-n23-k3	569	97	0.589	633	0.174	0	569	4960	0.589	633	0.174	0	569	22322	0.589	633	0.174	0
	595	96	0.588	616	0.174	1	605	4261	0.511	674	0.348	1	570	21529	0.569	621	0.217	1
	614	81	0.608	576	0.130	0	613	3348	0.607	584	0.130	0	596	21273	0.604	622	0.217	0
							634	3242	0.584	568	0.087	0	600	19318	0.568	584	0.174	0
							650	3232	0.613	590	0.130	0	610	18673	0.577	576	0.130	0
							654	3071	0.613	602	0.130	3						
							662	3034	0.631	575	0.174	0						

## Planilha1

E-n30-k3	534	89	0.408	488	0.067	1	534	3623	0.408	488	0.067	1	534	14263	0.408	488	0.067	1
	549	82	0.419	546	0.300	2												
E-n33-k4	835	86	0.523	535	0.273	1	835	4025	0.523	535	0.273	1	835	13597	0.523	535	0.273	1
	846	49	0.524	430	0.212	1	851	2512	0.493	461	0.242	1	842	10116	0.539	474	0.152	1
	851	48	0.537	425	0.182	1	854	2445	0.490	433	0.152	1	843	7917	0.471	408	0.091	0
							856	2358	0.515	425	0.152	0	844	7726	0.487	409	0.091	0
							861	2343	0.485	409	0.152	0	848	7373	0.477	392	0.061	0
							863	2262	0.539	432	0.121	1	849	7371	0.525	393	0.091	0
							868	2166	0.475	396	0.091	2	856	7185	0.480	395	0.091	0
E-n51-k5	521	43	0.792	576	0.118	0	521	3850	0.792	576	0.118	0	521	7443	0.792	576	0.118	0
	523	37	0.792	576	0.098	0	523	3761	0.806	583	0.157	0	523	7428	0.806	583	0.157	0
	527	36	0.816	585	0.118	1												
E-n76-k10	830	37	0.754	693	0.145	4	830	3500	0.754	693	0.145	4	830	7539	0.754	693	0.145	4
E-n76-k14	1021	37	0.595	659	0.263	2	1021	2265	0.595	659	0.263	2	1021	6764	0.595	659	0.263	2
							1056	2237	0.651	665	0.263	2						
E-n76-k7	682	39	0.779	794	0.145	0	682	6424	0.779	794	0.145	0	682	10117	0.779	794	0.145	0
							735	5977	0.692	815	0.118	0	696	10043	0.787	784	0.145	0
							742	5824	0.785	824	0.237	2	698	10026	0.725	791	0.158	0
							747	5489	0.833	753	0.105	0	700	9967	0.711	795	0.184	0
							761	5478	0.699	756	0.132	1	703	9853	0.713	821	0.211	2
							765	5464	0.678	761	0.092	0	711	9780	0.706	810	0.184	1

## Planilha1

													712	9735	0.708	813	0.184	1
													715	9635	0.732	783	0.132	0
													718	9457	0.661	785	0.158	1
													721	9370	0.763	778	0.118	0
													722	9289	0.778	766	0.092	0
													723	8948	0.727	767	0.105	1
													737	8440	0.776	745	0.092	0
E-n76-k8	809	40	0.714	982	0.421	5	772	4445	0.792	706	0.118	1	753	7697	0.803	698	0.118	0
	810	39	0.819	849	0.289	3	780	4428	0.792	707	0.132	2	754	7244	0.794	683	0.105	0
													756	7127	0.785	682	0.092	0
E-n101-k14	1186	33	0.991	924	0.337	8	1154	3450	1.020	722	0.119	5	1177	7601	0.981	788	0.228	5
E-n101-k8	919	46	0.991	1136	0.257	5	852	8452	1.262	1006	0.238	4	875	12548	1.278	1015	0.257	2
	961	45	0.797	1140	0.356	5	865	8400	1.252	997	0.168	2	890	12014	1.270	989	0.198	7
	969	44	0.739	1254	0.347	18	866	8045	1.191	973	0.129	2	891	11676	1.270	983	0.218	2
	971	42	0.706	1153	0.257	7	934	8039	0.727	982	0.168	7	894	10608	1.089	929	0.149	4
													897	10454	1.090	934	0.139	2

## Group P

Instance	Cost	Dmin	comp1	comp2	prox	cross	Cost	MSC	comp1	comp2	prox	cross	Cost	MSSC	comp1	comp2	prox	cross
P-n16-k8	450	19	0.705	66	0.062	0	450	89	0.705	66	0.062	0	450	428	0.705	66	0.062	0
	456	16	0.950	72	0.188	1	453	83	0.737	70	0.125	0						
P-n19-k2	212	36	0.580	222	0.158	1	212	1324	0.580	222	0.158	1	212	3340	0.580	222	0.158	1
							235	1304	0.470	216	0.158	0	215	3308	0.617	224	0.105	1
													218	3202	0.588	219	0.053	1
P-n20-k2	216	37	0.760	244	0.150	1	216	1548	0.760	244	0.150	1	216	3718	0.760	244	0.150	1

## Planilha1

	218	36	0.670	236	0.150	1		221	1502	0.741	251	0.150	1		217	2821	0.746	222	0.050	0
								239	1453	0.619	234	0.050	0							
P-n21-k2	211	36	0.816	227	0.000	0		211	1506	0.816	227	0.000	0		211	2896	0.816	227	0.000	0
P-n22-k2	216	36	0.821	232	0.045	0		216	1593	0.821	232	0.045	0		216	2905	0.821	232	0.045	0
P-n22-k8	603	39	0.808	221	0.364	4		603	413	0.808	221	0.364	4		603	2799	0.808	221	0.364	3
	614	34	0.726	234	0.409	3		613	385	0.800	218	0.364	4							
								634	367	0.651	229	0.409	3							
P-n23-k8	529	30	0.627	156	0.217	3		529	252	0.627	156	0.217	3		529	1418	0.627	156	0.217	3
P-n40-k5	458	34	0.885	441	0.100	0		458	2154	0.885	441	0.100	0		458	5101	0.885	441	0.100	0
	494	33	0.798	426	0.075	0		462	2146	0.872	433	0.075	0		463	4984	0.877	431	0.075	0
								467	2134	0.861	434	0.075	0		465	4945	0.861	428	0.075	0
								473	2129	0.788	428	0.075	0							
P-n45-k5	510	36	0.857	517	0.089	0		510	2928	0.857	517	0.089	0		510	6282	0.857	517	0.089	0
								513	2908	0.862	499	0.044	0							
								515	2899	0.867	501	0.044	0							
								516	2896	0.957	512	0.067	0							
P-n50-k7	554	42	0.637	505	0.160	0		554	2419	0.637	505	0.160	0		554	5906	0.637	505	0.160	0
	563	37	0.761	491	0.220	0		568	2011	0.868	428	0.120	0		566	4500	0.835	439	0.160	0
	571	36	0.712	470	0.200	1		588	1956	0.772	429	0.060	0		568	4425	0.874	429	0.100	0
	589	32	0.734	472	0.200	2		605	1940	0.736	423	0.060	0		576	4395	0.863	429	0.120	0
	591	30	0.725	487	0.200	2									583	4260	0.856	438	0.140	0
	606	29	0.715	467	0.160	3									592	4255	0.851	427	0.120	0

## Planilha1

P-n50-k10	696	42	0.659	417	0.240	3		696	1426	0.659	417	0.240	3		696	4602	0.659	417	0.240	3
	827	38	0.671	549	0.380	5		769	1350	0.689	436	0.280	3		749	4582	0.777	418	0.280	2
															750	4460	0.622	411	0.200	1
															752	4149	0.804	397	0.240	3
P-n50-k8	631	36	0.671	479	0.300	1		631	1891	0.671	479	0.300	1		631	5227	0.671	479	0.300	1
P-n51-k10	741	31	0.675	421	0.176	2		741	1435	0.675	421	0.176	2		741	4312	0.675	421	0.176	2
								744	1396	0.759	415	0.176	1		744	4114	0.759	415	0.176	1
P-n55-k10	694	36	0.706	439	0.164	1		694	1712	0.706	439	0.164	1		694	4384	0.706	439	0.164	1
	716	28	0.716	434	0.200	1		724	1454	0.703	413	0.127	0		710	3433	0.858	393	0.091	0
	720	27	0.773	428	0.200	0		726	1421	0.966	398	0.145	0		712	3411	0.805	403	0.109	0
	728	26	0.712	439	0.236	1									713	3380	0.795	400	0.145	0
															715	3374	0.730	399	0.109	0
															720	3364	0.855	388	0.073	0
															726	3272	0.773	384	0.055	0
P-n55-k15	989	42	0.726	414	0.309	8		989	963	0.726	414	0.309	8		989	4120	0.726	414	0.309	8
	1215	40	0.593	654	0.527	21														
P-n55-k8	588	42	0.677	539	0.182	0		588	2870	0.677	539	0.182	0		588	6584	0.677	539	0.182	0
	670	29	0.782	502	0.200	1		653	2561	0.748	502	0.145	0		631	4426	0.681	446	0.091	0
P-n55-k7	568	36	0.843	519	0.200	0		568	2860	0.843	519	0.200	0		568	5610	0.843	519	0.200	0
	586	32	0.862	508	0.164	0		595	2605	0.687	502	0.127	0		589	5375	0.707	505	0.127	0
	594	30	0.794	520	0.164	0		596	2397	0.671	479	0.127	0		594	4922	0.827	480	0.109	0
	623	29	0.754	508	0.164	0		598	2382	0.722	474	0.127	0		595	4915	0.781	475	0.073	0
								605	2379	0.692	471	0.109	0		597	4875	0.675	482	0.109	0



## Planilha1

							606	2366	0.730	470	0.127	0	598	4838	0.715	482	0.109	0
							608	2359	0.729	473	0.091	0	603	4772	0.697	465	0.036	0
							618	2358	0.656	471	0.091	0	612	4737	0.639	471	0.091	0
							621	2320	0.822	463	0.109	0	613	4704	0.677	466	0.073	0
P-n60-k10	744	30	0.707	509	0.250	1	744	1934	0.707	509	0.250	1	744	4854	0.707	509	0.250	1
	788	29	0.675	503	0.250	2	750	1918	0.794	513	0.250	2	754	4518	0.787	494	0.217	1
	795	28	0.672	489	0.217	2	754	1871	0.787	494	0.217	1	756	4404	0.827	491	0.200	1
	801	26	0.734	489	0.167	2	756	1849	0.827	491	0.200	1	767	4362	0.800	488	0.233	2
							758	1841	0.791	493	0.200	1						
P-n60-k15	968	25	0.758	362	0.133	0	968	957	0.758	362	0.133	0	968	2728	0.758	362	0.133	0
	1008	23	0.635	389	0.200	1												
	1013	22	0.650	378	0.150	1												
P-n65-k10	792	32	0.735	548	0.200	0	792	2344	0.735	548	0.200	0	792	5317	0.735	548	0.200	0
	810	27	0.671	546	0.154	1	797	2336	0.733	546	0.200	1	796	5051	0.682	538	0.169	0
							798	2328	0.732	543	0.200	1	798	4966	0.732	534	0.185	0
							805	2321	0.749	549	0.200	1	799	4949	0.735	534	0.169	0
							825	2298	0.757	551	0.200	2	801	4589	0.724	514	0.108	0
													802	4502	0.722	511	0.108	0
P-n70-k10	827	37	0.808	600	0.129	1	827	2913	0.808	600	0.129	1	827	6589	0.808	600	0.129	1
	918	36	0.666	700	0.229	6												
P-n76-k4	593	57	0.703	1075	0.184	0	593	13461	0.703	1075	0.184	0	593	17538	0.703	1075	0.184	0
	615	49	0.914	1069	0.171	0							600	16504	0.811	1040	0.158	0
													603	16051	0.824	1028	0.158	0
													618	15925	0.806	1011	0.145	0
													619	15742	0.807	1013	0.158	0
P-n76-k5	627	47	0.694	906	0.158	0	627	9166	0.694	906	0.158	0	627	13280	0.694	906	0.158	0

Planilha1

	636	45	0.683	902	0.145	1													
P-n101-k4	681	74	1.166	1639	0.228	0	681	27436	1.166	1639	0.228	0	681	32559	1.166	1639	0.228	0	0
	707	49	1.208	1328	0.168	2	693	21844	1.179	1289	0.109	1	692	18917	1.187	1217	0.069	0	0
	733	48	1.232	1275	0.129	0	698	21550	1.181	1271	0.089	0	700	18870	1.387	1214	0.059	0	0
							702	21397	1.157	1266	0.089	0	714	18859	1.415	1210	0.050	0	0
							710	21386	1.062	1267	0.089	0							
							714	21367	0.942	1266	0.089	0							
							726	21353	0.930	1265	0.079	0							
							736	21339	0.953	1267	0.089	2							