

Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia										
Algoritmo	Configuração	Simulação	Tempo (s) para atingir cobertura de:					Conclusão de tarefa* (%)	Média* (s)	Desvio Padrão* (s)
			50%	60%	70%	80%	90%			
Retilíneo-estocástico	1	1	70,45	91,25	123,70	232,40	301,50	100	317,62	35,34
Retilíneo-estocástico	1	2	64,95	94,20	121,00	168,90	272,70			
Retilíneo-estocástico	1	3	76,70	119,25	138,50	175,00	322,25			
Retilíneo-estocástico	1	4	62,70	78,50	116,25	171,85	313,15			
Retilíneo-estocástico	1	5	64,20	87,55	108,05	181,15	358,25			
Retilíneo-estocástico	1	6	80,05	98,55	145,05	192,05	334,85			
Retilíneo-estocástico	1	7	79,00	100,30	122,85	165,25	386,25			
Retilíneo-estocástico	1	8	61,25	89,60	119,15	177,70	319,15			
Retilíneo-estocástico	1	9	71,60	101,55	139,65	177,40	282,85			
Retilíneo-estocástico	1	10	80,75	101,25	148,75	199,05	285,20			
Retilíneo-estocástico	2	1	83,45	99,85	129,95	199,30	346,15	100	330,24	37,03
Retilíneo-estocástico	2	2	86,90	120,90	174,90	243,10	352,45			
Retilíneo-estocástico	2	3	69,65	93,25	136,40	223,20	350,10			
Retilíneo-estocástico	2	4	75,70	112,75	142,70	188,30	268,75			
Retilíneo-estocástico	2	5	69,60	102,25	126,65	174,45	353,40			
Retilíneo-estocástico	2	6	64,40	96,35	139,05	214,30	340,25			
Retilíneo-estocástico	2	7	63,40	91,95	120,10	165,30	266,20			
Retilíneo-estocástico	2	8	60,55	83,45	117,30	169,95	308,15			
Retilíneo-estocástico	2	9	62,65	90,65	139,15	196,05	341,10			
Retilíneo-estocástico	2	10	68,35	101,25	131,55	177,95	375,80			
Retilíneo-estocástico	3	1	66,80	111,70	135,85	183,80	294,75	100	361,69	59,81
Retilíneo-estocástico	3	2	66,80	85,15	129,50	217,90	449,45			
Retilíneo-estocástico	3	3	89,20	104,20	136,80	211,90	315,95			
Retilíneo-estocástico	3	4	67,95	85,05	152,35	207,80	383,80			
Retilíneo-estocástico	3	5	66,65	94,60	150,15	193,30	463,00			
Retilíneo-estocástico	3	6	69,45	91,95	114,55	166,20	311,30			
Retilíneo-estocástico	3	7	77,10	99,90	125,35	179,80	320,70			
Retilíneo-estocástico	3	8	70,15	93,60	136,05	219,55	400,05			
Retilíneo-estocástico	3	9	76,85	107,40	152,40	187,55	353,85			
Retilíneo-estocástico	3	10	68,65	95,20	127,95	177,85	324,00			
Retilíneo-estocástico	4	1	68,65	92,40	123,10	180,75	386,35	100	414,48	56,93
Retilíneo-estocástico	4	2	71,10	88,05	124,50	177,45	469,55			
Retilíneo-estocástico	4	3	71,80	99,85	131,45	195,35	438,50			
Retilíneo-estocástico	4	4	71,25	96,85	137,75	200,90	383,80			
Retilíneo-estocástico	4	5	70,35	95,00	148,85	253,45	495,05			
Retilíneo-estocástico	4	6	68,05	94,15	128,60	195,70	399,65			
Retilíneo-estocástico	4	7	74,15	102,95	132,80	179,20	380,10			
Retilíneo-estocástico	4	8	68,30	94,35	121,75	161,30	301,75			
Retilíneo-estocástico	4	9	71,15	110,90	138,05	196,55	471,10			
Retilíneo-estocástico	4	10	70,95	101,95	136,50	183,70	418,90			
Retilíneo-estocástico	5	1	68,70	96,30	131,80	182,45	308,70	100	319,44	43,42
Retilíneo-estocástico	5	2	76,40	92,35	130,30	187,75	401,55			
Retilíneo-estocástico	5	3	72,25	97,60	165,35	211,50	358,25			
Retilíneo-estocástico	5	4	66,50	89,10	113,50	172,45	302,80			
Retilíneo-estocástico	5	5	75,90	120,45	142,60	200,30	327,15			
Retilíneo-estocástico	5	6	68,10	87,35	121,05	159,95	293,40			
Retilíneo-estocástico	5	7	58,10	78,85	123,00	195,20	321,65			
Retilíneo-estocástico	5	8	79,20	106,10	138,45	177,25	265,85			
Retilíneo-estocástico	5	9	69,20	86,75	117,75	175,90	354,60			
Retilíneo-estocástico	5	10	66,10	91,85	128,05	178,00	260,45			
Retilíneo-estocástico	6	1	62,85	82,70	132,35	169,85	319,65	100	337,67	55,59
Retilíneo-estocástico	6	2	91,25	108,45	138,10	219,80	295,85			
Retilíneo-estocástico	6	3	74,45	95,50	157,05	181,50	298,55			
Retilíneo-estocástico	6	4	68,85	82,35	121,80	188,35	299,85			
Retilíneo-estocástico	6	5	70,70	128,20	178,50	213,65	320,80			
Retilíneo-estocástico	6	6	62,20	92,45	134,15	205,40	323,85			
Retilíneo-estocástico	6	7	63,15	92,60	181,85	257,80	479,30			
Retilíneo-estocástico	6	8	64,25	106,65	129,55	211,05	328,50			
Retilíneo-estocástico	6	9	60,60	88,85	122,10	215,65	382,95			
Retilíneo-estocástico	6	10	65,65	82,45	113,55	177,55	327,40			

Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia										
Algoritmo	Configuração	Simulação	Tempo (s) para atingir cobertura de:					Conclusão de tarefa* (%)	Média* (s)	Desvio Padrão* (s)
			50%	60%	70%	80%	90%			
Duplamente estocástico	1	1	82,75	116,55	149,15	222,40	381,30	100	390,22	22,24
Duplamente estocástico	1	2	77,70	116,85	176,95	253,65	359,55			
Duplamente estocástico	1	3	90,65	110,45	150,60	234,05	400,55			
Duplamente estocástico	1	4	80,30	104,55	138,95	196,30	405,50			
Duplamente estocástico	1	5	88,70	118,50	172,20	265,35	405,10			
Duplamente estocástico	1	6	74,55	97,60	136,90	208,25	355,20			
Duplamente estocástico	1	7	78,40	111,15	136,50	211,95	395,00			
Duplamente estocástico	1	8	84,15	100,15	133,60	199,90	390,50			
Duplamente estocástico	1	9	75,10	115,45	147,70	213,15	380,25			
Duplamente estocástico	1	10	77,90	107,40	135,45	212,05	429,20			
Duplamente estocástico	2	1	83,45	105,55	177,60	224,75	469,30	100	443,67	39,02
Duplamente estocástico	2	2	87,50	117,90	154,90	234,20	474,35			
Duplamente estocástico	2	3	77,70	115,50	193,65	242,80	475,10			
Duplamente estocástico	2	4	110,10	127,50	206,65	272,70	435,80			
Duplamente estocástico	2	5	117,95	136,80	224,35	306,40	472,60			
Duplamente estocástico	2	6	85,55	110,35	150,90	233,00	499,00			
Duplamente estocástico	2	7	100,65	127,80	157,85	231,65	388,20			
Duplamente estocástico	2	8	82,60	118,30	177,25	246,40	399,45			
Duplamente estocástico	2	9	103,90	134,55	178,65	291,50	416,25			
Duplamente estocástico	2	10	91,05	135,50	164,85	220,90	406,65			
Duplamente estocástico	3	1	71,15	95,50	136,90	185,80	394,95	100	433,69	47,84
Duplamente estocástico	3	2	95,10	131,45	193,50	258,70	448,20			
Duplamente estocástico	3	3	81,55	115,05	153,30	223,40	422,05			
Duplamente estocástico	3	4	92,25	124,70	145,80	205,50	422,20			
Duplamente estocástico	3	5	88,40	118,40	177,05	262,85	381,50			
Duplamente estocástico	3	6	70,15	93,40	134,35	200,40	413,75			
Duplamente estocástico	3	7	75,15	98,45	139,00	210,15	401,95			
Duplamente estocástico	3	8	110,70	126,80	157,05	217,45	485,30			
Duplamente estocástico	3	9	94,65	134,35	175,85	24,00	542,10			
Duplamente estocástico	3	10	68,65	97,60	136,95	198,90	424,85			
Duplamente estocástico	4	1	96,80	134,15	162,10	240,35	435,45	100	493,24	39,89
Duplamente estocástico	4	2	76,15	120,75	142,10	191,40	482,15			
Duplamente estocástico	4	3	83,50	119,55	151,25	250,70	456,80			
Duplamente estocástico	4	4	119,15	144,30	166,70	247,35	480,55			
Duplamente estocástico	4	5	102,20	142,70	158,45	267,55	532,40			
Duplamente estocástico	4	6	87,00	132,65	176,80	246,70	550,00			
Duplamente estocástico	4	7	109,75	149,50	225,00	330,10	533,60			
Duplamente estocástico	4	8	90,05	111,30	146,50	238,85	466,65			
Duplamente estocástico	4	9	116,30	132,95	184,30	318,35	463,90			
Duplamente estocástico	4	10	110,80	134,55	172,75	288,35	530,90			
Duplamente estocástico	5	1	82,50	108,00	159,55	233,55	432,50	100	456,32	38,57
Duplamente estocástico	5	2	118,60	155,60	205,75	283,00	483,20			
Duplamente estocástico	5	3	88,00	113,45	174,70	224,75	476,15			
Duplamente estocástico	5	4	98,05	141,90	193,05	235,40	405,30			
Duplamente estocástico	5	5	85,45	109,80	168,10	253,50	451,85			
Duplamente estocástico	5	6	106,00	125,80	176,90	243,25	521,80			
Duplamente estocástico	5	7	88,90	122,75	195,10	242,95	400,55			
Duplamente estocástico	5	8	82,50	108,00	159,55	233,55	432,50			
Duplamente estocástico	5	9	118,60	155,60	205,75	283,00	483,20			
Duplamente estocástico	5	10	88,00	113,45	174,70	224,75	476,15			
Caótico-estocástico	1	1	69,80	94,10	143,00	205,55	347,90	100	366,58	30,02
Caótico-estocástico	1	2	69,90	100,85	151,10	203,45	396,45			
Caótico-estocástico	1	3	72,65	103,75	178,95	256,70	401,45			
Caótico-estocástico	1	4	84,65	107,30	150,30	193,00	386,85			
Caótico-estocástico	1	5	78,05	112,10	143,35	200,10	345,45			
Caótico-estocástico	1	6	73,70	100,95	142,35	215,40	398,50			
Caótico-estocástico	1	7	66,25	78,65	152,65	223,60	342,10			
Caótico-estocástico	1	8	87,40	106,10	145,10	216,85	346,70			
Caótico-estocástico	1	9	88,35	121,45	179,00	232,35	383,70			
Caótico-estocástico	1	10	77,85	114,00	141,25	189,95	316,70			

Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia										
Algoritmo	Configuração	Simulação	Tempo (s) para atingir cobertura de:					Conclusão de tarefa* (%)	Média* (s)	Desvio Padrão* (s)
			50%	60%	70%	80%	90%			
Caótico-estocástico	2	1	69,45	94,50	130,15	191,40	315,85	100	369,97	42,92
Caótico-estocástico	2	2	75,15	122,55	175,65	215,05	381,95			
Caótico-estocástico	2	3	90,40	121,05	164,00	233,20	334,90			
Caótico-estocástico	2	4	76,80	91,80	125,50	194,95	381,75			
Caótico-estocástico	2	5	84,10	107,45	165,00	212,25	370,10			
Caótico-estocástico	2	6	87,65	122,25	230,45	256,10	406,10			
Caótico-estocástico	2	7	87,60	125,85	148,80	212,95	330,60			
Caótico-estocástico	2	8	9,00	113,65	167,00	215,70	363,60			
Caótico-estocástico	2	9	126,70	146,85	187,85	221,80	350,70			
Caótico-estocástico	2	10	98,75	113,30	147,20	213,65	464,15			
Caótico-estocástico	3	1	76,35	100,30	144,45	211,50	315,65	100	427,64	198,42
Caótico-estocástico	3	2	97,40	124,15	167,85	267,10	414,35			
Caótico-estocástico	3	3	100,05	118,55	162,60	221,35	333,10			
Caótico-estocástico	3	4	80,40	108,50	168,70	216,35	331,55			
Caótico-estocástico	3	5	76,30	118,80	185,65	212,05	301,35			
Caótico-estocástico	3	6	75,60	111,10	156,10	255,65	365,25			
Caótico-estocástico	3	7	68,40	91,70	135,05	178,45	288,85			
Caótico-estocástico	3	8	67,50	94,75	137,30	222,15	791,85			
Caótico-estocástico	3	9	69,20	110,60	128,90	173,05	329,80			
Caótico-estocástico	3	10	77,90	120,30	166,50	207,75	804,65			
Caótico-estocástico	4	1	80,60	116,60	152,00	204,50	DnF	30	376,27	81,89
Caótico-estocástico	4	2	69,95	92,55	16,00	341,75	470,80			
Caótico-estocástico	4	3	73,05	91,70	133,15	197,10	DnF			
Caótico-estocástico	4	4	63,15	96,40	125,00	179,40	330,75			
Caótico-estocástico	4	5	73,05	96,55	122,90	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	4	6	85,65	100,75	135,50	167,20	DnF			
Caótico-estocástico	4	7	92,35	109,75	135,50	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	4	8	73,20	101,65	141,65	220,60	327,25			
Caótico-estocástico	4	9	80,40	113,30	143,15	219,45	DnF			
Caótico-estocástico	4	10	7,00	106,80	159,95	215,25	DnF			
Caótico-estocástico	5	1	73,35	10,00	143,55	222,65	365,90	100	373,24	45,75
Caótico-estocástico	5	2	82,40	110,55	152,25	207,20	419,90			
Caótico-estocástico	5	3	85,80	104,60	144,00	209,00	332,85			
Caótico-estocástico	5	4	83,30	114,05	168,15	217,70	380,25			
Caótico-estocástico	5	5	76,75	94,70	149,80	205,90	299,10			
Caótico-estocástico	5	6	111,50	129,05	150,35	206,40	427,00			
Caótico-estocástico	5	7	75,65	95,60	167,70	199,70	355,35			
Caótico-estocástico	5	8	77,65	102,05	130,30	200,95	437,15			
Caótico-estocástico	5	9	75,55	104,70	141,95	207,35	328,85			
Caótico-estocástico	5	10	93,20	124,05	194,70	251,15	386,00			
Caótico-estocástico	6	1	122,75	DnF	DnF	DnF	DnF	0	Dnf	Dnf
Caótico-estocástico	6	2	163,15	293,40	437,20	526,55	DnF			
Caótico-estocástico	6	3	137,15	157,05	199,40	396,05	DnF			
Caótico-estocástico	6	4	122,10	DnF	DnF	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	6	5	143,50	188,65	229,70	381,50	DnF			
Caótico-estocástico	6	6	DnF	DnF	DnF	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	6	7	116,60	139,20	175,75	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	6	8	133,25	163,55	DnF	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	6	9	117,75	159,10	258,75	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	6	10	111,30	143,90	177,85	DnF	DnF			
Caótico-estocástico	7	1	122,10	227,95	349,10	371,25	DnF	90	528,91	112,13
Caótico-estocástico	7	2	156,90	177,25	215,55	270,75	532,95			
Caótico-estocástico	7	3	69,65	90,90	208,10	323,15	586,80			
Caótico-estocástico	7	4	68,25	101,80	171,15	219,35	655,10			
Caótico-estocástico	7	5	130,05	177,90	281,75	330,05	701,00			
Caótico-estocástico	7	6	91,65	102,80	155,00	234,00	593,80			
Caótico-estocástico	7	7	217,90	233,25	249,00	296,75	447,50			
Caótico-estocástico	7	8	165,35	207,30	228,70	324,75	408,45			
Caótico-estocástico	7	9	78,25	121,05	176,60	235,05	390,80			
Caótico-estocástico	7	10	245,05	253,50	281,65	401,90	443,75			

Simulação: Algoritmos estocásticos - Sala vazia										
Algoritmo	Configuração	Simulação	Tempo (s) para atingir cobertura de:					Conclusão de tarefa* (%)	Média* (s)	Desvio Padrão* (s)
			50%	60%	70%	80%	90%			
Caótico-estocástico	8	1	76,40	102,65	143,60	216,15	318,10	100	354,89	34,06
Caótico-estocástico	8	2	78,10	103,80	131,80	186,95	394,85			
Caótico-estocástico	8	3	97,90	122,40	160,65	219,45	361,25			
Caótico-estocástico	8	4	85,80	115,95	156,25	199,70	329,50			
Caótico-estocástico	8	5	70,95	96,00	128,05	194,95	337,20			
Caótico-estocástico	8	6	94,15	120,90	155,90	241,80	378,60			
Caótico-estocástico	8	7	97,20	117,55	146,25	229,40	391,90			
Caótico-estocástico	8	8	74,85	104,90	145,25	210,85	309,35			
Caótico-estocástico	8	9	74,70	93,60	115,90	166,05	330,05			
Caótico-estocástico	8	10	80,30	101,45	136,65	199,35	398,10			
Caótico-estocástico	9	1	75,50	104,00	187,70	250,55	421,35	100	383,21	40,61
Caótico-estocástico	9	2	86,15	110,65	135,65	222,10	341,65			
Caótico-estocástico	9	3	69,55	90,75	120,25	185,90	401,50			
Caótico-estocástico	9	4	68,00	96,50	150,30	222,15	372,10			
Caótico-estocástico	9	5	81,70	104,95	135,50	191,80	341,80			
Caótico-estocástico	9	6	75,75	109,80	138,10	193,40	385,75			
Caótico-estocástico	9	7	87,15	107,90	143,55	201,80	372,60			
Caótico-estocástico	9	8	79,30	102,75	141,35	202,90	454,70			
Caótico-estocástico	9	9	72,75	103,95	146,20	238,70	414,65			
Caótico-estocástico	9	10	87,35	104,65	133,85	188,20	326,00			
Caótico-estocástico	10	1	83,85	117,95	147,00	206,20	414,25	100	348,84	30,62
Caótico-estocástico	10	2	85,90	109,90	142,85	206,65	339,90			
Caótico-estocástico	10	3	67,60	90,90	120,30	186,95	343,70			
Caótico-estocástico	10	4	78,25	101,10	131,90	194,75	354,15			
Caótico-estocástico	10	5	75,85	104,65	131,35	204,35	309,55			
Caótico-estocástico	10	6	77,65	104,45	154,00	209,20	331,60			
Caótico-estocástico	10	7	69,75	90,25	120,10	185,85	377,05			
Caótico-estocástico	10	8	74,40	103,35	136,95	184,85	312,45			
Caótico-estocástico	10	9	90,05	116,25	141,30	230,95	356,95			
Caótico-estocástico	10	10	90,30	115,85	146,55	208,30	348,80			
Caótico-estocástico	11	1	73,15	93,00	128,05	202,10	358,25	100	374,24	32,46
Caótico-estocástico	11	2	83,15	121,50	166,85	214,40	411,60			
Caótico-estocástico	11	3	89,00	121,15	173,05	225,30	378,20			
Caótico-estocástico	11	4	74,80	107,90	165,95	205,20	355,60			
Caótico-estocástico	11	5	64,00	88,95	150,75	203,35	377,30			
Caótico-estocástico	11	6	68,60	96,95	156,40	216,45	406,40			
Caótico-estocástico	11	7	89,35	110,65	149,55	208,85	399,80			
Caótico-estocástico	11	8	83,35	107,75	143,30	200,50	366,75			
Caótico-estocástico	11	9	88,35	129,80	150,65	209,00	388,45			
Caótico-estocástico	11	10	78,00	111,65	150,65	200,60	300,00			
Caótico-estocástico	12	1	75,60	102,05	163,75	219,20	363,65	100	352,24	38,85
Caótico-estocástico	12	2	78,90	97,35	139,65	205,95	352,95			
Caótico-estocástico	12	3	72,40	96,95	136,50	220,85	409,65			
Caótico-estocástico	12	4	98,75	125,55	160,85	226,00	390,85			
Caótico-estocástico	12	5	79,05	109,70	151,95	185,95	380,05			
Caótico-estocástico	12	6	89,95	103,80	145,50	204,90	316,20			
Caótico-estocástico	12	7	72,60	100,55	147,20	208,00	328,90			
Caótico-estocástico	12	8	78,55	119,25	178,45	227,60	339,80			
Caótico-estocástico	12	9	69,60	92,25	124,80	206,80	363,95			
Caótico-estocástico	12	10	71,75	94,35	132,00	189,30	276,35			
Caótico-estocástico	13	1	67,90	96,30	148,30	249,50	440,55	100	469,18	90,34
Caótico-estocástico	13	2	57,90	85,50	136,70	183,55	372,45			
Caótico-estocástico	13	3	68,55	86,40	126,35	276,00	630,45			
Caótico-estocástico	13	4	125,35	145,20	176,80	198,65	392,20			
Caótico-estocástico	13	5	89,30	140,35	195,15	301,20	574,05			
Caótico-estocástico	13	6	119,40	195,90	299,20	336,85	578,90			
Caótico-estocástico	13	7	89,50	128,35	175,85	308,20	409,00			
Caótico-estocástico	13	8	117,40	142,50	166,85	196,65	430,95			
Caótico-estocástico	13	9	86,80	159,65	299,35	328,80	445,70			
Caótico-estocástico	13	10	74,00	105,75	170,70	246,25	417,55			

*Valores referentes à conclusão de tarefa em sala vazia: cobertura de 90%

DnF: Do inglês *Did not Finish* (português: Não finalizou) - Indica que a porcentagem de limpeza não foi alcançada antes do tempo limite de 900 segundos