

Max-Prod

**SIMULADORES DE PLANEJAMENTO E
PROGRAMAÇÃO DE ALTA PERFORMANCE**

**OTIMIZAÇÃO NA CARGA DE MÁQUINAS E
SEQUENCIAMENTO DE OP'S**

**OTIMIZAÇÃO NA ESCOLHA DE MATERIAS DE
PRODUTOS E COMPONENTES**

**OTIMIZAÇÃO NA FORMAÇÃO DE CUSTOS E PREÇOS
DE VENDA**

**Caso de empresa de Embalagens
Flexíveis**

**Otimização na escolha de materiais de
produtos e componentes**

ÍNDICE

1) 1ª. Simulação (situação menos adversa)	3
1.1) Restrições	3
1.2) Estoques, pedidos de compra pendentes, necessidades e saldos de todos os grupos	4
1.3) Previsões para aquisição de materiais – Lista de críticos de todos os grupos de materiais	5
1.4) Previsões para aquisição de materiais – Reposição de todos os grupos de materiais	6
1.5) Previsões para aquisição de materiais – Movimentação de todos os grupos de materiais	7
2) 2ª. Simulação (situação mais adversa)	8
2.1) Restrições	8
2.2) Estoques, pedidos de compra pendentes, necessidades e saldos de todos os grupos	9
2.3) Previsões para aquisição de materiais – Lista de críticos de todos os grupos de materiais	10
2.4) Previsões para aquisição de materiais – Reposição de todos os grupos de materiais	11
2.5) Previsões para aquisição de materiais – Movimentação de todos os grupos de materiais	12

1) 1ª. Simulação (situação menos adversa)

1.1) Restrições

 CONFECCIONARIA DE BOLSAS E LANCETAS	EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA	MAXPMP90/4
		Página: 1
ESTOQUES, PC's PENDENTES, NECESSIDADES E SALDOS DE TODOS OS GRUPOS		

RESTRICÇÕES

- a) Necessidades de materiais calculadas a partir das OP's, a mais da programação de entrega (considerada só a estrutura comum).
- b) Prioridades para otimização na escolha dos materiais
- 1 - Menor custo
 - 2 - Menor prazo de entrega
 - 3 - Maior índice qualidade

A 1ª linha define os estoques, a 2ª os PC's pendentes, a 3ª as necessidades e a 4ª os saldos dos materiais, dia a dia

Emitido em 24/01/14

1.2) Estoque, pedidos de compra pendentes, necessidades e saldos de todos os grupos

MAXPMP90/4			EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA											Página: 6	
ESTOQUES, PC's PENDENTES, NECESSIDADES E SALDOS DE TODOS OS GRUPOS															
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	20/01/14	21/01/14	22/01/14	23/01/14	24/01/14	27/01/14	28/01/14	29/01/14	30/01/14	31/01/14			
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (05 / TINTAS)															
# GRUPO: (0															

A 1ª linha define os estoques, a 2ª os PC's pendentes, a 3ª as necessidades e a 4ª os saldos dos materiais, dia a dia

Emitido em 24/01/14

1.3) Previsões para aquisição de materiais – Lista de críticos de todos os grupos de materiais

MAXPAM/3

Página: 1

EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA

PREVISÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - LISTA DE CRÍTICOS DE TODOS OS GRUPOS DE MATERIAIS

MATERIAL/FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	COLOCAR PC	ENTREGAR	PRODUZIR	QUANTIDADE	UNIDADE	FOLGA
TINTA AMARELA BT45/98541	TINTA AMARELA BT45	15/01/14	22/01/14	23/01/14	0,66	KG	-5
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	15/01/14	22/01/14	23/01/14	1,06	KG	-5
CX PAPELÃO 45X30/89216	CAIXA DE PAPELÃO 45 X30	18/01/14	29/01/14	30/01/14	120,00	UN	-2
TINTA AMARELA BT45/98541	TINTA AMARELA BT45	19/01/14	26/01/14	27/01/14	2,50	KG	-1
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	19/01/14	26/01/14	27/01/14	4,00	KG	-1
TINTA VIOLETA JK87/78452	TINTA VIOLETA JK87	19/01/14	26/01/14	27/01/14	1,56	KG	-1

Emitido em 24/01/14

Produção encabeça períodos de 3 dias

Antecipado recebimento dos materiais em 1 dias

1.4) Previsões para aquisição de materiais – Reposição de todos os grupos de materiais

MAXPAM/2

Página: 1

EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA

PREVISÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - REPOSIÇÃO DE TODOS OS GRUPOS DE MATERIAIS

MATERIAL/FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	COLOCAR PC	ENTREGAR	PRODUZIR	QUANTIDADE	UNIDADE	FOLGA
TINTA AMARELA BT45/98541	TINTA AMARELA BT45	15/01/14	22/01/14	23/01/14	0,66	KG	-5
		19/01/14	26/01/14	27/01/14	2,50		-1
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	15/01/14	22/01/14	23/01/14	1,06	KG	-5
		19/01/14	26/01/14	27/01/14	4,00		-1
TINTA VIOLETA JK87/78452	TINTA VIOLETA JK87	19/01/14	26/01/14	27/01/14	1,56	KG	-1
CX PAPELÃO 45X30/89216	CAIXA DE PAPELÃO 45 X30	18/01/14	29/01/14	30/01/14	120,00	UN	-2

1.5) Previsões para aquisição de materiais – Movimentação de todos os grupos de materiais

Netz		EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA					MAXPAM/1	
							Página: 1	
PREVISÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - MOVIMENTAÇÃO DE TODOS OS GRUPOS DE MATERIAIS								
MATERIAL/FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	PRODUÇÃO	ESTOQUE	PC'S PENDENTES	CONSUMO	ESTOQUE MÍNIMO	QUANTIDADE A REPOR	
PEBD 00012/45873	RESINA PEBD 00012	20/01/14	600,00				144,13	
		23/01/14					41,40	
PEPL 00085/76129	RESINA PEBD 00085	20/01/14	500,00				88,73	
		23/01/14					27,64	
PEAD 00037 I/12678	RESINA PEAD 00037 I	27/01/14					36,37	
		20/01/14	400,00				172,51	
PIGM 12340/52892	PIGMENTO 12340	23/01/14					108,99	
		27/01/14					19,04	
PIGM 23450/12894	PIGMENTO 23450	20/01/14	100,00				11,91	
		23/01/14					7,31	
PIGM 89345/12892	PIGMENTO 89345	27/01/14					0,99	
		20/01/14	80,00				10,56	
TINTA AMARELA BT45/98541	TINTA AMARELA BT45	23/01/14					0,83	
		28/01/14					1,08	
TINTA LARANJA LJ98/78452	TINTA LARANJA LJ98	20/01/14	100,00				9,46	
		23/01/14					11,07	
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	27/01/14					3,69	
		20/01/14	25,00				12,98	
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	23/01/14					12,68	0,66
		27/01/14					2,50	2,50
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	20/01/14	25,00				7,79	
		23/01/14					7,61	
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	27/01/14					1,50	
		20/01/14	40,00				20,77	
TINTA VERDE KLS76/78452	TINTA VERDE KLS76	23/01/14					20,28	1,06
		27/01/14					4,00	4,00
								Emitido em 24/01/14

2) 2ª. Simulação (situação mais adversa)

2.1) Restrições

	EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA	MAXPMP90/4 Página: 1
ESTOQUES, PC's PENDENTES, NECESSIDADES E SALDOS DE TODOS OS GRUPOS		

RESTRICÇÕES

- a) Necessidades de materiais calculadas a partir das OP's, a mais da programação de entrega (considerada só a estrutura comum).
- b) Prioridades para otimização na escolha dos materiais
- 1 - Maior custo
2 - Maior prazo de entrega
3 - Menor índice qualidade

A 1ª linha define os estoques, a 2ª os PC's pendentes, a 3ª as necessidades e a 4ª os saldos dos materiais, dia a dia

Emitido em 26/01/14

2.2) Estoques, pedidos de compra pendentes, necessidades e saldos de todos os grupos

MAXPMP90/4

Página: 6

EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA

ESTOQUES, PC's PENDENTES, NECESSIDADES E SALDOS DE TODOS OS GRUPOS

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	20/01/14	21/01/14	22/01/14	23/01/14	24/01/14	27/01/14	28/01/14	30/01/14	31/01/14
# GRUPO: (05 / TINTAS)											
76120	TINTA AMARELA BT45	KG	35,00								
			4,04	8,13	0,82	8,11	4,57	1,96	0,54		
			30,96	22,83	22,02	13,90	9,34	7,37	6,84		
90217	TINTA LARANJA LJ98	KG	20,00								
			2,42	4,88	0,49	4,87	2,74	1,18	0,32		
			17,58	12,70	12,21	7,34	4,60	3,42	3,10		
89452	TINTA VERDE KLS76	KG	40,00								
			6,47	13,00	1,31	12,98	7,31	3,14	0,86		
			33,53	20,53	19,23	6,25	-1,06	-4,20	-5,06		
67230	TINTA VIOLETA JK87	KG	55,00								
			5,90	14,63	1,47	11,85	8,22	3,54	0,96		
			49,10	34,48	33,01	21,16	12,94	9,41	8,44		

A 1ª linha define os estoques, a 2ª os PC's pendentes, a 3ª as necessidades e a 4ª os saldos dos materiais, dia a dia

Emtido em 26/01/14

A 1ª linha define os estoques, a 2ª os PC's pendentes, a 3ª as necessidades e a 4ª os saldos dos materiais, dia a dia

Emitido em 26/01/14

2.3) Previsões para aquisição de materiais – Lista de críticos de todos os grupos de materiais

	EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA						MAXPAM/3	
	PREVISÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - LISTA DE CRÍTICOS DE TODOS OS GRUPOS DE MATERIAIS						Página: 1	
MATERIAL/FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	COLOCAR PC	ENTREGAR	PRODUZIR	QUANTIDADE	UNIDADE	FOLGA	
TINTA VERDE KLS76/89452	TINTA VERDE KLS76	16/01/14	22/01/14	23/01/14	1,06	KG	-4	

Antecipado recebimento dos materiais em 1 dias Produção encabeça períodos de 3 dias

Emitido em 26/01/14

2.4) Previsões para aquisição de materiais – Reposição de todos os grupos de materiais

MAXPAM/2

Página: 1

EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA

PREVISÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - REPOSIÇÃO DE TODOS OS GRUPOS DE MATERIAIS

MATERIAL/FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	COLOCAR PC	ENTREGAR	PRODUZIR	QUANTIDADE	UNIDADE	FOLGA
TINTA VERDE KLS76/89452	TINTA VERDE KLS76	16/01/14	22/01/14	23/01/14	1,06	KG	-4
		20/01/14	26/01/14	27/01/14	4,00		0

Emitido em 26/01/14

Produção encabeça períodos de 3 dias

Antecipado recebimento dos materiais em 1 dias

2.5) Previsões para aquisição de materiais – Movimentação de todos os grupos de materiais

MAXPAM/1		EMBALAGENS FLEXÍVEIS FANTASIA					
Página: 1							
PREVISÕES PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS - MOVIMENTAÇÃO DE TODOS OS GRUPOS DE MATERIAIS							
MATERIAL/FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	PRODUÇÃO	ESTOQUE	PC'S PENDENTES	CONSUMO	ESTOQUE MÍNIMO	QUANTIDADE A REPOR
PEBD 00012/12567	RESINA PEBD 00012	20/01/14	800,00		144,13		
		23/01/14			41,40		
PEPL 00085/89128	RESINA PEBD 00085	20/01/14	700,00		88,73		
		23/01/14			27,64		
PEAD 00037/67278	RESINA PEAD 00037	27/01/14			36,37		
		20/01/14	600,00		172,51		
		23/01/14			108,99		
PIGM 12340/78320	PIGMENTO 12340	27/01/14			19,04		
		20/01/14	100,00		11,91		
PIGM 23450/12562	PIGMENTO 23450	23/01/14			7,31		
		27/01/14			0,99		
		20/01/14	40,00		10,56		
PIGM 89345/89320	PIGMENTO 89345	23/01/14			0,83		
		28/01/14			1,08		
		20/01/14	50,00		9,46		
TINTA AMARELA BT45/76120	TINTA AMARELA BT45	23/01/14			11,07		
		27/01/14			3,69		
		20/01/14	35,00		12,98		
TINTA LARANJA LJ98/90217	TINTA LARANJA LJ98	23/01/14			12,68		
		27/01/14			2,50		
		20/01/14	20,00		7,79		
TINTA VERDE KLS76/89452	TINTA VERDE KLS76	23/01/14			7,61		
		27/01/14			1,50		
		20/01/14	40,00		20,77		
		23/01/14			20,28		1,06
		27/01/14			4,00		4,00
Antecipado recebimento dos materiais em 1 dias						Emitido em 26/01/14	
Produção encabeça períodos de 3 dias							