

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP  
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO ECONÔMICO - DEPE  
CENTRO TÉCNICO ECONÔMICO DE ASSESSORIA EMPRESARIAL - CTAE**

**ESTUDO DE CASO HIGIENEX SRL  
(Solução Parcial)**

**Exercício do RVS da Universidade de Delft, solução parcial elaborada pelos  
professores Laércio Bisetto e Miguel Juan Bacic**

**F<sup>2</sup> . 15.05.80-100/22**

**1980**

## INTRODUÇÃO

Colocado diante dessa proposta o sobrinho deve tomar as seguintes medidas:

- a) Analisar a situação atual da empresa, através da elaboração do balanço e da demonstração da conta de resultados para o período janeiro/fevereiro.
- b) Estudar medidas aplicáveis nas áreas de produção e comercialização com o fim de melhorar a performance da empresa.
- c) Projetado os dados para os próximos 12 meses: período em que a empresa estará sob sua responsabilidade. Para isto deverá realizar:
  - Orçamento de produção, vendas e estoques;
  - Orçamento de vendas e despesas comerciais;
  - Projeção das compras e do estoque em quantidades, definindo a política de compras e estocagem;
  - Orçamento das compras em Cr\$;
  - Definição da política de pessoal e salarial projetando as despesas com demissões (se houver) e as despesas com mão-de-obra direta e indireta;
  - Orçamento de gastos fixos e variáveis;
  - Previsão do fluxo de caixa e das receitas e despesas financeiras, definindo a política a ser aplicada na área financeira no intuito de melhorar a situação da firma.

### 1 – BALANÇO E DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS E PERDAS EM 28/02

Utilizando-se os dados apresentados, podemos montar o balanço em 28/02 e a respectiva demonstração da conta de lucros e perdas. Os resultados são apresentados nos anexos I e II.

## 2 – ESTUDOS DE RACIONALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

Nota-se que o limitador da produção é a enroladora.

Atualmente, com a utilização de um mandril, a produção é de 10 grosas por dia. Aproveitando o mandril de reposição durante o ciclo operacional comum, de maneira que enquanto um dos mandris esteja na máquina o outro esteja sendo carregado ou descarregado, consegue-se duplicar a produção, a qual passará a ser de 20 grosas por dia.

O esquema do novo método de trabalho pode ser claramente visualizado no gráfico de atividades múltiplas (anexo III), onde são relacionadas às atividades da máquina e dos dois operadores.

As empacotadoras, mesmo com os métodos atuais suportaram a duplicação da produção. No entanto, pode-se aumentar sua produtividade modificando o método de trabalho.

Nos demais equipamentos e na mão-de-obra utilizada não haverá necessidade de alterações: o simples aproveitamento dos tempos ociosos será suficiente para acompanhar o aumento da produção.

3 – SOLICITA-SE AOS PARTICIPANTES QUE, COM OS DADOS DISPONÍVEIS E O MATERIAL DISTRIBUÍDO, CONTINUEM A PROJEÇÃO DOS DADOS PARA OS PRÓXIMOS 12 MESES

**BALANÇO PATRIMONIAL**  
**(28/02)**

<b>ATIVO</b>		<b>PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>		
<b>1. ATIVO CIRCULANTE</b>		<b>357.909,32</b>	<b>1. PASSIVO CIRCULANTE</b>	
1.1. Disponível	5.845,72		1.1. Fornecedores	175.610,64
1.2. Contas a Receber	77.620,00			
1.3. <u>ESTOQUES</u>	274.443,60			
1.3.1. Matéria Prima e Material Secundários	100.707,60		<b>2. PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>684.298,68</b>
<b>1.3.2. Produtos Acabados</b>	<b>173.736,00</b>		2.1. Cap. Subscrit.	42.100,00
			2.2. Proj. Acumul.	57.801,32
<b>2. ATIVO PERMANENTE</b>		<b>502.000,00</b>		
2.1. Máquinas e Equipamentos	102.000			
2.2. Edifício	320.000			
2.3. Móveis e Utensílios	50.000			
<b>TOTAL DO ATIVO</b>		<b>859.909,32</b>	<b>TOTAL PASSIVO + PATRIMÔNIO Líq.</b>	<b>859.909,32</b>

**Demonstrativo dos Movimentos Patrimoniais e da Valorização do Estoque**

1. DÉBITO	DISPONÍVEL		CRÉDITO
Saldo Anterior	25.375,52		<u>SAÍDAS</u>
<u>ENTRADAS</u>		16.959,00	p/ salários pagos
p/ recebimento Dupl.	60.000,00	16.050,00	p/ salários pagos
p/ recebimento Dupl.	67.530,00	12.375,00	p/ ordenados pagos
		9.900,00	p/ ordenados pagos
		550,00	p/ comissão venda pag.
Total de Entradas +		500,00	p/ comissão venda pag.
Saldo Anterior (A):	153.175,52	4.092,40	p/ gastos diversos
		4.751,20	p/ gastos diversos
		41.000,00	p/ pagamento a fornec.
		41.250,00	p/ pagamento a fornec.
		Total Saídas (B)	147.329,85
		Saldo Final (A) – (B)	= 5.845,72
		Total	153.175,52

**DUPLICATAS A RECEBER**

2. DÉBITO			
Saldo Anterior	100.000,00	<u>Baixas</u>	
<u>Entradas p/ Vendas</u>		60.000	p/ pagamento do cliente
p/ Vendas	55.080,00	67.500	p/ pagamento do cliente
p/ Venda	50.040,00		
Total Saldo Anterior +	205.120,00	Total Baixas (B):	127.500
Entrada (A)		Saldo Dupl. a	
		Receber	
		(A) – (B) =	<u>77.620</u>
		Total	205.120

**3. ESTOQUES: ( Valorização)**3.1. Produtos Acabados:

Estoque Final: 508 grosas = 508x144 = 73.152 Rolos

Preço = Cr\$ 2,5 – 5% = Cr\$ 2,375 p/ rolo (uma caixa – Cr\$ 90 – 36 rolos = Cr\$ 2,5 por rolo)

Valor do Estoque = 73.152 x 2,375 p/ rolo = 173.736,00

3.2. Matéria Prima e Materiais Secundários

MATERIAL	EXISTÊNCIA	VALOR UNITÁRIO	VALOR
Papel	20 bobinas	2.800	78.400
Caixa	2.000 peças	4	8.000
Envoltórios	800 grosas	15	12.000
Tubos	3.846 peças	0,60	<u>2.307,7</u>
Total			100.707,6

**FORNECEDORES**

DÉBITO			CRÉDITO
Baixas		150.000,00	Saldo ant.
p/ pagamento	41.000	52.360,64	p/ Compras
p/ pagamento	<u>41.250</u>	55.500	p/ Compras
Total Pagamentos (A)	82.250		
		275.860,64	Total Saldo Ant. + Compras (B)
Saldo Final (B) – (A) =	<u>175.610,64</u>		
Total	257.860,64		

**DEMONSTRATIVO DE LUCROS E PERDAS  
(Época 28/02)**

<b>Vendas</b>		<b>105.120</b>
- <u>Custo dos Produtos Vendidos</u>		
Matéria Prima Consumida	98.112,20	76.176,24
Salários	+ 32.100	
Diferença de estoque de Prod. Acab.	- 54.036	
<b>Lucro Operacional Bruto</b>		<b><u>28.943,76</u></b>
- <u>Despesas Operacionais</u>		32.978,80
De Vendas (Comissões)	1051,20	
Administrativas (Orden.)	22.275	
Diversas	9.653,6	
Prejuízo		4.036,04
<b>Demonstrativo do Consumo de Matéria Prima</b>		
Existência Inicial	90.959,20	
+ Compras	107.860,64	
- Existência Final	<u>100.707,60</u>	
Consumo	98.112,24	
<b>Demonstrativo de Diferença de Estoque de Produtos Acabados</b>		
Valor a 28/02	173.736,00	
Valor a 31/12	- 119.700,00	
Variação	+ 54.036,00	

**GRÁFICO DE ATIVIDADES MÚLTIPLAS**  
**NOVO MÉTODO**

	<b>Mário Fernandes</b>	
10° Minuto	Carregando 1° Mandril	
9° Minuto	PARADO	
8° Minuto	Carregando 2° Mandril	
7° Minuto	Carregando 2° Mandril	
6° Minuto	PARADO	
5° Minuto	Carregando 2° Mandril	
4° Minuto	Carregando 1° Mandril	
3° Minuto	PARADO	
2° Minuto	Carregando 2° Mandril	
1° Minuto	Carregando 1° Mandril	

	<b>Máquina de Enrolar</b>	
	PARADA	
	Operando 2° Mandril	
	Operando 1° Mandril	
	PARADA	
	Operando 2° Mandril	
	Operando 1° Mandril	
	PARADA	
	Operando 2° Mandril	
	Operando 1° Mandril	
	PARADA	

	<b>José Maza</b>	
	Descarregando 2° Mandril	
	Descarregando 1° Mandril	
	PARADO	
	Descarregando 2° Mandril	
	Descarregando 1° Mandril	
	PARADO	
	Descarregando 2° Mandril	
	Descarregando 1° Mandril	
	PARADO	
	PARADO	

## ORÇAMENTO DE PRODUÇÃO, VENDAS E ESTOQUES

Mês	Semanas por mês	Produção projetada (grosas)	Vendas projetadas (grosas)	Estoque de Prod. Acabado projetada (grosas)
FEVEVEIRO	-			508
MARÇO	4			
ABRIL	4			
MAIO	4			
JUNHO	4			
JULHO	5			
AGOSTO	3			
SETEMBRO	4			
OUTUBRO	5			
NOVEMBRO	4			
DEZEMBRO	2			
JANEIRO	5			
FEVEREIRO	4			
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>			

### VALORIZAÇÃO DO ESTOQUE DE PRODUTOS ACABADOS

Estoque Final (Fevereiro): .....Grosas  
 Preço por Unidade : Cr\$ 2,375  
 Preço por Grosa : Cr\$ 2,375 x 144 = Cr\$ 342,00  
 Valor do Estoque : .....Grosas x Cr\$ 342,00 = Cr\$ .....

**ORÇAMENTO DE VENDAS E DESPESAS COMERCIAIS**

<b>Mês</b>	<b>Vendas projetadas (grosas)</b>	<b>Vendas projetadas (Cr\$)</b>	<b>Vendas no Período Anterior</b>	<b>Incremento das Vendas</b>	<b>Comissão da Agência</b>	<b>Comissão do Vendedor</b>
MARÇO			60.120,00			
ABRIL			74.880,00			
MAIO			84.960,00			
JUNHO			95.040,00			
JULHO			110.160,00			
AGOSTO			95.040,00			
SETEMBRO			69.840,00			
OUTUBRO			69.840,00			
NOVEMBRO			55.080,00			
DEZEMBRO			74.880,00			
JANEIRO			60.120,00			
FEVEREIRO			50.040,00			
<b>TOTAL</b>			<b>900.000,00</b>			

Preço de Venda por Grosa = Cr\$ 2,50 x 144 = Cr\$ 360,00

**PROJEÇÃO DE COMPRAS E ESTOQUES**

Mês	Produção projetada (grosas)	Papel Higinex			Caixa (Unidades)			Envoltório (Grosa)			Tubo (Peça)		
		Necessário à Produção Quantidade	Compras Qtide.	Estoque Qtide.	Necessário à Produção Qtide.	Compras Qtide.	Estoque Qtide.	Necessário à Produção Qtide.	Compras Qtide.	Estoque Qtide.	Necessário à Produção Qtide.	Compras Qtide.	Estoque Qtide.
FEVEVEIRO													
MARÇO													
ABRIL													
MAIO													
JUNHO													
JULHO													
AGOSTO													
SETEMBRO													
OUTUBRO													
NOVEMBRO													
DEZEMBRO													
JANEIRO													
FEVEREIRO													
TOTAL													

Política de Compras: .....

Política de Estoques: .....

**ORÇAMENTO DE COMPRAS**

Mês	PAPEL HIGIÊNICO		CAIXA		ENVOLTÓRIO		TUBO		Total de Compras (CR\$)
	Compra (Bobina)	Compra (Cr\$)	Compra (Unidade)	Compra (CR\$)	Compra (Grosa)	Compra (Cr\$)	Compra (Peça)	Compra (CR\$)	
MARÇO									
ABRIL									
MAIO									
JUNHO									
JULHO									
AGOSTO									
SETEMBRO									
OUTUBRO									
NOVEMBRO									
DEZEMBRO									
JANEIRO									
FEVEREIRO									
<b>TOTAL</b>									

Preços: Papel Higiénico: Cr\$ 2.800,00 a Bobina  
 Caixa: Cr\$ 4,00 Cada  
 Envoltório: Cr\$ 15,00 a Grossa  
 Tubo: Cr\$ 0,60 Cada Peça

**DESPESAS COM DEMISSÕES**

<b>Funcionário</b>	<b>Aviso Prévio</b>	<b>Férias Proporcionais 2/12 Salário</b>	<b>13º. Salário Prop. 2/12 Salário</b>	<b>10% s/ Salário FGTS</b>
<b>TOTAL</b>				
<b>TOTAL DE DESPESAS COM DEMISSÕES:</b>				

<b>(1) Só para vendedores</b>			
<b>Saldo FGTS:</b>			
Henrique Soares:	36.000,00	Mauro Fernandes:	60.000,00
Tomas Aranha:	280.000,00	José Maza;	30.000,00
Alberto Torres:	230.000,00	João Barros:	40.000,00
Alice Garcia:	210.000,00	Pedro Salles:	1.200,00
Marta Ferreira:	10.000,00	Flora Steves:	10.000,00
Ricardo Santos:	90.000,00	Maria Souza:	7.000,00
<b>Política de Pessoal:</b>			





**DESPESAS COM SALÁRIOS E ORDENADOS – QUADRO RESUMO**

<b>MÊS</b>	<b>MAO DE OBRA INDIRETA</b>	<b>MAO DE OBRA DIRETA</b>	<b>TOTAL</b>
MARÇO			
ABRIL			
MAIO			
JUNHO			
JULHO			
AGOSTO			
SETEMBRO			
OUTUBRO			
NOVEMBRO			
DEZEMBRO			
JANEIRO			
FEVEREIRO			
<b>TOTAL</b>			

**ORÇAMENTO DE GASTOS FIXOS E VARIÁVEIS <sup>(1)</sup>**

<b>MÊS</b>	<b>Vendas (Cr\$)</b>	<b>Gastos Variáveis (Cr\$)</b>	<b>Gastos Fixos (Cr\$)</b>	<b>Total (Cr\$)</b>
MARÇO				
ABRIL				
MAIO				
JUNHO				
JULHO				
AGOSTO				
SETEMBRO				
OUTUBRO				
NOVEMBRO				
DEZEMBRO				
JANEIRO				
FEVEREIRO				
<b>TOTAL</b>				

<sup>(1)</sup> Gastos variáveis calculados na proporção de Cr\$ 3,00 para cada Cr\$ 100,00 de vendas.







**PREVISÃO DO FLUXO DE CAIXA E DE RECEITAS  
E DAS DESPESAS FINANCEIRAS****DEMONSTRATIVO DE RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS**

<b>MÊS</b>	<b>DESPESAS</b>	<b>RECEITAS</b>	<b>JUSTIFICATIVAS</b>
MARÇO			
ABRIL			
MAIO			
JUNHO			
JULHO			
AGOSTO			
SETEMBRO			
OUTUBRO			
NOVEMBRO			
DEZEMBRO			
JANEIRO			
FEVEREIRO			
<b>TOTAL</b>			
<b>PRÓX. EXERCÍCIO</b>			

**BALANÇO PATRIMONIAL**  
(Período Projetado)

<b>A T I V O</b>	<b>P A S S I V O E PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>
1. <u>ATIVO CIRCULANTE</u>	1. <u>PASSIVO CIRCULANTE</u>
1.1. Disponível	1.1 Fornecedores
1.1.1. Caixa	
1.1.2. Bancos	2. <u>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</u>
1.2. <u>Aplicações Financeiras</u>	2.1. Capital Subscrito
1.3. Contas a Receber	2.2. Resultado Acumulado
(-) Duplicatas descontadas	
1.4. <u>Estoques</u>	
1.4.1 Matéria Prima e Material Secundário	
1.4.2. Produtos Acabados	
2. <u>ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</u>	
.....	
.....	
3. <u>ATIVO PERMANENTE</u>	
3.1 <u>Investimentos</u>	
.....	
.....	
3.2. <u>Imobilizado</u>	
3.2.1. Máquinas e Equipamentos	
3.2.2. Edifício	
3.2.3. Móveis e Utensílios	
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>TOTAL DO PASSIVO + PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>

**DEMONSTRATIVO DE RESULTADO  
(Período Projetado)**

## VENDAS

- Custo dos Produtos Vendidos  
Consumo de Matéria Prima  
Diferença de Estoque de Produto Acabado  
Salários

Lucro Operacional  
- Despesas Operacionais  
De Vendas  
Administrativas  
Diversas

Resultado Operacional  
+ Receitas Financeiras  
- Despesas Financeiras  
Resultado antes do Imposto de Renda

Demonstrativo do Consumo de Matéria Prima  
Estoque  
+ Compras  
- Existência Final  
= Consumo

Demonstrativo da diferença de Produtos Acabados

Valor Atual  
- Valor Anterior  
= Variação

### ESTATÍSTICAS ATUAIS

Meses	Semanas por mês	Produção Grosas	Vendas		Estoque Grosa
			Grosas	Cr\$	
Dezembro	4 (-2)	-	-	-	450
Janeiro	5	250	167	60.120,00	533
Fevereiro	4	200	139	50.040,00	594
Março	4	200	167	60.120,00	627
Abril	5 (-1)	200	208	74.880,00	619
Maiο	4	200	236	84.960,00	583
Junho	4	200	264	95.040,00	519
Julho	5	250	306	110.160,00	463
Agosto	4 (-1)	150	264	95.040,00	349
Setembro	4	200	194	69.840,00	355
Outubro	5	250	194	69.840,00	411
Novembro	4	200	153	55.080,00	458
Dezembro	4 (-2)	100	208	74.880,00	350
<b>Totais - último ano</b>		<b>2.400</b>	<b>2.500</b>	<b>900.000,00</b>	
Janeiro	5	250	153	55.080,00	447
Fevereiro	4	200	139	50.040,00	508

**BALANCETE**  
**Época 28/02**

A T I V O	P A S S I V O
1. <u>Disponível</u>	1. <u>Exigível a curto prazo</u>
1.1. Bens numerários (caixa)	1.1. Fornecedores
1.2. Depósitos bancários à vista (bancos)	2. <u>Não exigível</u> 2.1. Capital subscrito (social)
2. <u>Realizável a curto prazo</u> 2.1 Estoques 2.1.1. Produtos acabados 2.1.2. Matéria Prima e Material secundário 2.2. Duplicatas a receber	
<u>Imobilizado</u> 3.1 Máquinas e equipamentos 3.2 Edifício 3.3 Móveis e utensílios	

**DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS E PERDAS**  
**Época: 28/02**

<b>DÉBITO</b>		<b>CRÉDITO</b>	
1 – Estoque Produtos acabados (31/12 último ano)		1 – Vendas	
2 – Estoque matéria prima e material secundário (31/12 último ano)		2 – Estoque produtos acabados (28/02)	
3 – Matéria prima adquirida		3 – Estoque matéria prima e material secundário (28/02)	
4 – Salários			
5 – Ordenados			
6 – Comissões			
7 – Gastos diversos			
8 – Lucro de exercício			
<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>	

**BALANCETE**  
**Época: 28/02**

<b>ATIVO</b>		<b>PASSIVO</b>	
<u>1. Disponível</u>		<u>1. Exigível a curto prazo</u>	
1.1. Bens numerários (caixa)		1.1. Fornecedores <u>175.610,64</u>	
1.2. Depósitos bancários à vista (bancos)		<u>2. Não exigível</u>	
<u>5.845,72</u>		2.1. Capital subscrito (social) <u>742.100,00</u>	
<u>2. Realizável a curto prazo</u>			
2.1 Estoques			
2.1.1. Produtos acabados 173.736,00			
2.1.2. Matéria Prima e Material secundário 100.707,60			
2.2. Duplicatas a receber 77.620,00			
<u>352.063,60</u>			
<u>3. Imobilizado</u>			
3.1 Máquinas e equipamentos 102.000,00			
3.2 Edifício 350.000,00			
3.3 Móveis e utensílios 50.000,00			
<u>502.000,00</u>			
<u>4. Pendente</u>			
4.1. Prejuízos a amortizar			
- anterior 53.765,28			
- do período 4.036,04			
<u>57.801,32</u>			
<u>917.710,64</u>		<u>917.710,64</u>	

**DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS E PERDAS**  
**Época: 28/02**

<b>DÉBITO</b>		<b>CRÉDITO</b>	
1 – Estoque Produtos acabados (31/12 último ano)	119.700,00	1 – Vendas	105.120,00
2 – Estoque matéria prima e material secundário (31/12 último ano)	90.959,20	2 – Estoque produtos acabados (28/02)	173.736,00
3 – Matéria prima adquirida	107.860,64	3 – Estoque matéria prima e material secundário (28/02)	100.707,60
4 – Salários	32.100,00	4. Prejuízo do período	4.036,04
5 – Ordenados	22.275,00		
6 – Comissões	1.051,20		
7 – Gastos diversos	9.653,60		
<b>TOTAL</b>	<b>383.599,64</b>	<b>TOTAL</b>	<b>383.599,64</b>