

ESTE RELATÓRIO É DE RESPONSABILIDADE DO
ANALISTA, NÃO REPRESENTANDO NECESSA-
RIAMENTE A OPINIÃO DA EMBRAMEC.

Relatório interno sobre:

INDÚSTRIAS TÊXTEIS

(Dezembro/76)

B N D E
DIOR - AP
N.º REGISTRO
178/77
DATA: 12/12/77

Paulo Roberto Peçanha Cardoso

MECÂNICA BRASILEIRA S. A. - EMBRAMEC

N. cham.: ES/EQUIPAMENTOS 178

Autor: Mecânica Brasileira S./A.

Título: Relatório interno sobre indústrias têxteis, dez.

Pág.

ÍNDICE



3661301

Ac.36613

Ex.1 BNDES COPED

1	-	INTRODUÇÃO	1
2	-	A INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS	5
3	-	IMPORTAÇÕES	22
4	-	EXPORTAÇÕES	28
5	-	COTEJO OFERTA X DEMANDA	31
6	-	CARÊNCIAS E VAZIOS	35
7	-	SUGESTÕES E CONCLUSÕES	41
8	-	ANEXOS	44
9	-	REFERÊNCIAS	53

1. INTRODUÇÃO

Após a euforia em que viveu a indústria têxtil nos anos 73 e 74, houve um declínio em 75 e 76, tanto no mercado interno como no externo. Este declínio foi se agravando até se transformar na atual crise, cujo re-
crudescimento ocorreu com a queda da safra algodoeira proveniente da região nordeste, em virtude principalmente da redução de sua área cultivada em favor de outras culturas mais rentáveis. Atualmente, o preço interno do algodão é cerca de 80% maior que o do mercado internacional, mas, mesmo assim, a maioria das empresas nacionais que conquistaram uma posição no exterior, continuam exportando, apesar de não conseguirem uma margem de lucro satisfatória. Prevê-se o término da atual crise com o início da safra de algodão proveniente do Estado de São Paulo, onde inclusive houve um aumento na área de cultura, devendo tal fato ocorrer em fins de março início de abril.

Com a atual crise no setor têxtil, a indústria de máquinas e equipamentos têxteis tem sofrido bastante. Apesar de as principais indústrias terem pedidos em carteira até maio 77, isto é, cerca de 6 meses, a verdade é que em 73 e 74 quando a situação era auspiciosa algumas indústrias chegaram a ter 24 meses de pedidos em carteira. Afirmam os industriais do setor que estão trabalhando com uma ociosidade média de 15%, e a justificam, dizendo que em passado recente fizeram investimentos maciços.

As principais indústrias produtoras de equipamentos têxteis, só se dedicam à esta linha de produção, por isso mesmo, sofrem indiretamente as consequências das oscilações do mercado de produtos têxteis. Algumas delas chegam a fornecer fundidos para terceiro, mas mesmo assim, isto não vem equilibrar sua receita.

O objetivo principal do presente estudo é dar uma visão atualizada do setor de máquinas e equipamentos, bem como, uma idéia de seu comportamento no futuro. Trabalho este bastante difícil, já que em épocas de

crise ou euforia os prognósticos são sempre influenciados pelo clima de pessimismo ou otimismo reinantes, mais ainda no presente momento, quando a maioria das indústrias têxteis não cogitam de fazer investimentos, sendo poucas aquelas que farão alguns remanejamentos aproveitando a época propícia, mas que representarão investimentos de pouca monta. Aliás, tal fato já ocorreu no presente ano, conforme pode-se observar no quadro I investimentos aprovados pelo CDI na indústria têxtil.

O presente trabalho se restringe aos equipamentos e máquinas das posições 84.36 e 84.37, já que estes são os que mais tem pesado nas importações referentes à equipamentos têxteis nos últimos anos. Além disso, a posição 84.40 representa o setor mais desenvolvido da indústria.

Para efeito de classificação, foi utilizada a Nomenclatura Brasileira de Mercadorias (NBM).

Foram distribuídos questionários a 43 empresas fabricantes de equipamentos, máquinas, componentes ou peças selecionadas de várias listas de diversas procedências, das quais foram utilizadas informações relativas as 15 mais significativas.

Também foram coletados dados e informações junto à órgãos governamentais e entidades representativas das classes envolvidas (CACEX, CDI, FINAME, SENAI, CNI, SIMESP, SIFTSP, SIFTRJ, SIFTMG), além de visitas e contatos junto às indústrias de máquinas e às de fiação e tecelagem.

Verificou-se, que no momento, existe em execução três trabalhos:

- SIMESP - FEI - MIC sobre máquinas e equipamentos;
- SIFTSP - sobre a indústria têxtil;
- CNI - sobre a indústria têxtil.

Todos os valores do presente trabalho são informados em dólares, para os quais foram utilizadas as seguintes taxas de conversão:

ANO	1972	1973	1974	1975	1976
Cr\$	5.999	6.100	6.366	7.230	10.266

QUADRO IINVESTIMENTOS APROVADOS PELO CDI

	Investimento fixos na indústria Têxtil	Investimentos Fixos em indústrias de fiação e tecelagem	Equipamentos importados para fiação e tecelagem %		Equipamentos nacionais para fiação e tecelagem %	
1972	189.400	180.800	124.800	82,3	26.700	17,7
1973	530.600	413.800	222.700	79,8	56.200	20,2
1974	466.300	391.700	205.400	76,9	61.800	23,1
1975	134.900	110.000	58.000	73,2	21.200	26,8
1976	66.100	55.600	17.300	52,7	15.500	47,3
TOTAL	1.387.300	1.151.900	628.200	77,6	181.400	22,4

VALORES EM US\$ 10³

Valores estimados, baseados em dados fornecidos pelo CDI.

DEZ/76

2. A INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS

O universo da oferta é representado por quinze empresas, das quais treze / dedicam-se integralmente ao setor; três delas são empresas em implantação cujas produções deverão ser iniciadas em meados de 77 e uma delas encontra-se ainda em estudo.

No momento, as vendas dessas empresas se concentram no mercado de reposição de equipamentos, porém mesmo assim, as duas maiores empresas têm planos de expansão em execução.

As atuais empresas brasileiras em produção, apresentam de um modo geral as mesmas características, que são:

- . linha de produção verticalizada, devido a utilização de componentes não padronizados e ao baixo nível de produção;
- . tecnologia de fabricação simples, devido as limitações de tamanho do setor;
- . tecnologia do produto, embora não atualizado, totalmente importada;
- . fabricação sob encomenda.

As três maiores empresas são: HOWA com cerca de 42% do faturamento do setor, ITAMASA com cerca de 23% e RIBEIRO com cerca de 18%.

No quadro II é dada uma visão dos fabricantes, no qual são apreciados oito aspectos diferentes:

- . localização: por estado da federação
- . existência ou não de projeto no CDI: S = sim - N = não

- . tamanho: T_1 = até 20 pessoas
 T_2 = até 50 pessoas
 T_3 = até 100 pessoas
 T_4 = até 250 pessoas
 T_5 = até 500 pessoas
 T_6 = acima de 500 pessoas
- . patrimônio: P_1 = até Cr\$10.000.000,00
 P_2 = até Cr\$20.000.000,00
 P_3 = até Cr\$50.000.000,00
 P_4 = acima de Cr\$50.000.000,00
- . composição acionária: B = brasileira
MB = maioria brasileira
ME = maioria estrangeira
E = estrangeira
- . capital aberto: S = sim
N = não
- . tipo de produto: F = fiação
T = tecelagem
- . estágio atual: O = em operação
I = em implantação
E = em estudo

QUADRO IIFABRICANTES DE MÁQUINAS TEXTÉIS NO BRASIL

EMPRESA	LOCALIZAÇÃO	PROJETO CDI	TAMANHO	PATRIMÔNIO	MAIORIA ACIONÁRIA	CAPITAL ABERTO	TIPO DE PRODUTO	ESTÁGIO ATUAL DA EMPRESA
FASA	SP	S	T4	P3	MB	N	F	O
RIBEIRO	SP	S	T6	P3	B	N	T	O
ITAMASA	SP	S	T6	P3	MB	N	FT	O
TRUTZSCHLER	PR	S	T2		MB		F	I
PANTEX	SP	S	T4	P1	MB	N	T	O
BARMAG	RS	S			MP		F	I
SCHUBERT-SALZER		S					F	E
ORIZIO	SP	S	T3		ME		T	E
CARDOBRASIL	SP	N	T4	P1	MB	N	C	O
BRAMBILLA	SP	N	T5	P2	MB	N	C	O
INDSTEEL	SP	N	T4	P1	MB	N	C	O
HONEGGER	SP	N	T4	P2	MB	N	F	O
HOWA	SP	S	T6	P4	ME	N	FT	O
MALUF	SP	N	T5	P2	B	N	F	O
NARDINI	SP	N	T2	P4	MB	N	T	O
ASAMA	SP	S	T4	P2	ME	N	F	O
SANTA CLARA	SP	S			ME	N	FT	O
MAYER	SP	N	T4	P3	ME	N	T	O

PRINCIPAIS FABRICANTES NACIONAIS

HOWA DO BRASIL S.A. INDÚSTRIA MECÂNICA

Patrimônio: CR\$ 99.303.860,96 (31.12.75)

Faturamento: CR\$ 280.000.000,00 (1976)

Maioria Votante: Japonesa

Nº de Empregados: 1.752 (1976)

Linha Atual de Produção: Cardas
passadeiras
maçaroqueiras
filatórias
retorcedeiras de simples torção
teares automáticas, tipo troca lançadeira

É atualmente o maior fabricante nacional do ramo.

Sua tecnologia é proveniente da HOWA KOGYO. Mas recentemente celebrou contratos com a ROCKWELL-DRAPER e ADOLPH SAURER para fabricação de teares.

Em 1976 fabricou 10 teares DRAPER modelos DSL e DSL-W, sendo que para 1977 prevê 400 unidades e em 1978 500.

Os teares automáticos super rápidos tipo troca espulas, terão sua fabricação iniciada em abril de 1977 devendo produzir no primeiro ano 300 unidades em 1978 1.500, em 1979 2.300.

No momento executa uma expansão com investimentos da ordem de CR\$ 20 milhões, e tem para meados de 1977 novos planos que totalizam cerca de CR\$ 75 milhões.

ITAMASA - ITAPECIRICA MÁQUINAS S.A.

Patrimônio: CR\$ 37.895.500,00 (31.12.76)

Faturamento: CR\$ 155.000.000,00 (1976)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 696 (1976)

Linha de Produção Atual: Filatórias de anéis

Sua tecnologia é proveniente da SCHLAFHORST, no momento está executando plano de expansão bastante amplo no qual prevê fabricar a partir de 1977 os seguintes equipamentos:

. sala de abertura (84.36.07.00 e 84.36.09.00) 4 unidades p/fiação com 10.000 fusos em 1978, 8 unidades em 74, chegando a 12 em 1980, tecnologia da HERGETH;

. passadeiras 11 unidades, 40 em 78, a partir de 79: 80 unidades. Tecnologia HEBERLEIN HISPANO;

. maçaroqueiras 5 unidades, 25 em 78 e 80 unidades a partir de 79. Tecnologia da HEBERLEIN HISPANO;

. teares s/lançadeira MAV com características sofisticadas, 255 unidades, de 250 a 500 em 78, 600 e 1000 respectivamente em 79 e 80. Sua tecnologia é proveniente do SACM-França.

. Retorcedeira de dupla torção terá sua produção iniciada em 78 com 10 unidades, atingindo 25 em 1980 com tecnologia da VOLKMANN.

INDÚSTRIA DE MÁQUINAS TÊXTEIS RIBEIRO S.A.

Patrimônio: CR\$ 35.527.522,00 (29.04.76)

Faturamento: CR\$ 120.400.000,00 (1976)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 811 (1976)

Linha de Produção: urdideiras contínua
urdideiras seccional
teares sem lançadeira
teares automáticas, troca espulas
teares automáticas com mais de uma lançadeira.

É a única empresa no ramo que é totalmente brasileira, e também a única que trabalha com sua própria tecnologia, embora seus produtos sejam os mais simples.

Recentemente fez algumas expansões em suas instalações fabris, inclusive instalando nova fundição para 800 ton/mês. Em 1975 lançou um modelo de tear automático com pinças, o qual foi desenvolvido por sua equipe.

No momento estão desenvolvendo tear com comando eletrônico com financiamento do FINEP.

Não tem planos para o futuro; embora pareça a empresa ideal para ser fomentada, sua diretoria prefere caminhar por si própria.

FASA INDUSTRIAL S.A.

Patrimônio: CR\$ 20.087.505,09 (31.12.75)

Faturamento: CR\$ 44.600.000,00 (1976)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 277

Linha atual de Produção: filatórias de anéis
retorcedeiras de simples torção
meadeiras

Seu faturamento em 1976 representou apenas 8% do total relativo às empresas ora analisadas.

Sua tecnologia é proveniente da HISPANO SUIZA e FRATELI MARZOLI, tendo sido alterada por seus técnicos.

Em fins de 1977 pretendem entregar suas primeiras maçaroqueiras com tecnologia da SINZER alemã. Está em cogitações com o mesmo grupo a fabricação de filatórias de turbina, um novo modelo de filatório de anéis que substituirá o atual e um modelo de passadeira com auto controle.

ASAMA INDUSTRIAL DE MÁQUINAS S.A.

Patrimônio:

Faturamento: Cr\$ 17.302.000,00

Maioria Votante: Francesa

Nº de Empregados: 154

Linha atual de fabricação: retorcedoras de dupla tração para fio con
tínuo (texturizado) modelo DT 2055; retorcedora de anéis para fio pneumático fio de vidro, tapete, etc, modelo MOULIN 1000 (simples torção), bobinadeira modelo BINAFIL 1500; texturizadoras de dupla estufa para fio semi e não estirado velocidade de 800.000 RPM, modelos FT 15 e SW 20.

Pequena empresa, faturamento de 3% das empresas analisadas, que substituiu a antiga LEOMIR.

Seu capital é de maioria francesa, embora tenha indicado no ques
tionário que é brasileira, todo o seu corpo técnico é frances (3 enge
nheiros).

Suas texturizadoras são pequenas e médias mas em fins de 77 iní
cio de 78, pretende lançar modelo maior que concorrerá com BARMAG. Tem intenção de fabricar retorcedoras de anéis para fio industriais de du
pla tração, porém depende de pesquisa de mercado.

Afirma que pode fabricar no País, desde que haja mercado, qual
quer equipamento projetado pela ARCF-SOTEXA-ACBF francesas, entre os
quais extrusores, cortadoras, engomadeiras, engomadeiras de alta velo
cidade para fio, central de preparação para tecelagem.

Empresa tipicamente estrangeiras, com a qual dificilmente o País
absorverá tecnologia, pois suas soluções são sempre voltadas à impor
tação do projeto e dos técnicos necessários.

INDÚSTRIAS NARDINI S.A.

Patrimônio: CR\$ 153.892.872,00 (1976)

Faturamento: CR\$ 1.250.850,00 (1976-somente máq.têxteis)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 22 (somente máq. têxteis)

Linha atual de Produção: tear automático, tipo troca espulas modelo
T - 1 - pm.

A NARDINI é um grande produtor de máquinas ferramentas, representando apenas 5% do faturamento total a parcela relativa à teares.

Há estudos para ampliação da sua produção, porém só em 77 será decidido.

MAYER DO BRASIL MÁQUINAS TEXTÉIS LTDA.

Patrimônio: CR\$ 31.852.973,00

Faturamento: CR\$ 39.500.000,00 (1976)

Maioria Votante: Alemã

Nº de Empregados: 108 (1976)

Linha de Produção: teares circulares para malharia.

É atualmente o único fabricante de teares circulares no País, não tem, no momento projeto de expansão e a evolução de sua produção até 1980 se fará a 10% ao ano.

TRUETZSCHLER IND. E COM. DE MÁQUINAS LTDA.

Patrimônio: Em organização

Faturamento: Previsto p/1977 CR\$ 15.000.000,00

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 45 (1977)

Linha de Produção: abridores de fardo e carregadores automáticos, batedores e batedores abridores, cardas.

Encontra-se em fase de implantação, com previsão para início da produção em junho 1977 quando fabricará 15 unidades p/sala de abertura nos anos seguintes fabricará 45, 65 e 95, seu índice de nacionalização inicial será de 75% e 50% de sua produção se destinará ao mercado externo; em 1978 iniciará a fabricação de cardas (70 Kg/h com 10 unidades para o 1º ano, 30 e 60 para os anos seguintes, seu índice de nacionalização será de 75% e 25% da produção será colocada no mercado externo.

Uma característica importante das suas instalações a de que torna desnecessário o uso de passadeiras para regularizar e melhorar o produto.

PANTEX - PANAMERICANA TEXTIL MECÂNICA LTDA.

Patrimônio: CR\$ 6.442.960,19 (31.12.75)

Faturamento: CR\$23.658.249,98 (1976 - somente máq. têxteis)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 112

Linha de Produção: tear TP 3

Fabrica o modelo de tear mais avançado da indústria brasileira, o TP-3 com licença NUOVO PIGNONE, automático, de pinças, com 2300mm e 270 batidas/minutos. No momento desenvolve outro tear mais estreito também automático de pinças, que será lançado em junho de 77. Este novo tear foi todo desenvolvido com tecnologia própria.

Além de teares a PANTEX é fornecedora da indústria automobilística e do Centro Tecnológico de Aeronáutica, está preparando o primeiro lote de peças que será exportado para WYONING (empresa americana fabricante de componentes para indústria aeronáutica). Seu parque de usinagem conta inclusive com máquinas de controle numérico.

Em 1977, deverá tornar-se uma S.A.

HONEGGER S.A. MÁQUINAS E ACESSÓRIOS

Patrimônio: CR\$ 16.800.000,00 (31.12.75)

Faturamento: CR\$ 11.251.000,00 (1976 - máq. têxteis)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 120

Linha de Produção: bobinadeiras
espuladeiras
teares tipo troca espulas.

Toda sua tecnologia é própria, é um dos dois únicos fabricantes de bobinadeiras, o único de espuladeira, seu tear é de 1,80m com 150 batidas/minuto.

No momento desenvolve outro tear tipo troca espula com 2,80m e 200 batidas/minutos, que deverá ser lançado em julho 1977.

INDÚSTRIAS MALUF S.A.

Patrimônio: CR\$ 18.199.205,92 (30.06.76)

Faturamento: CR\$ 12.315.737,00 (1976 - máq. têxteis)

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados: 266

Linha de Produção: Bobinadeiras

Iniciou a fabricação de bobinadeiras em 1958; sua tecnologia é totalmente brasileira.

BARMAG S.A. MÁQUINAS INDUSTRIAIS

Patrimônio: CR\$

Faturamento:

Maioria Votante: Brasileira

Nº de Empregados:

Linha de Produção: texturizadeiras
retorcedeiras
bobinadeiras

Encontra-se em fase final de instalação do Rio Grande do Sul.

Sua produção inicial em 77 será:

texturizadeiras: 27 unidades

retorcedeiras : 9 unidades

bobinadeiras : 200 unidades

Fabricará também, para isso fez um aditamento ao processo original, extrusoras para fibras sintéticas.

SCHUBERT - SALZER MÁQUINAS TEXTÉIS LTDA.

Há um projeto da SCHUBERT SALZER em andamento no qual ela propõe fabricar sala de abertura, cardas, passadeiras, maçaroqueiras e filatórias de rotor.

Este estudo inicialmente estava sendo feito com a finalidade de se associar com a FASA. No momento a S.S procura um novo parceiro.

QUADRO IIITIPOS E MODELOS DE MÁQUINAS FABRICADOS EM 1976

POSICÃO	MODELOS	FABRICANTE	IN	QTD	VALOR ³ US\$ 10 ³
84.36.12.00	CARDAS CM-900 e CMK-3B	HOWA	90,6	43	1075
84.36.17.00	PASSADEIRAS DF-800-B e DFK-3B	HOWA	98,0	81	1620
84.36.18.00	MAÇAPOQUEIRAS RM-714B	HOWA	91,0	58	2900
84.36.19.00	FILATÓRIOS DE ANEL UA I AK, UA II AK e UA III AK L-2 SCHLAFFHORST-FIORO	HOWA	86,2	219	7665
		FASA	82,9	67	2218
		ITAMASA	80,0	340	15000
84.36.20.00	RETOFCEDEIRAS SV II A	FASA	86,4	88	2103
		HOWA	95,0	5	125
		ASAMA	80,0	17	1685
84.36.23.00	BOBINEIRAS NÃO AUTOMÁTICAS BELCONE UNIDADE DE 4 FUSOS	STA. CLARA			
		MALUF	100,0	4188	1200
84.36.24.00	ESPULADEIRAS UNIDADE DE 4 FUSOS	HONEGGER	100,0	10	41,6
		HONEGGER	100,0	450	1000,0
84.37.01.02	URDIDEIRAS UR/BS-1 e UR/BS-2 DSB E EZD	RIBEIRO	100,0	14	168
		STA CLARA	85,0		
84.37.02.00	TEARES S/LANÇADEIRA PSL TP-3 DSL e DSL-W	RIBEIRO	86,0	50	975
		PANTEX	75,0	70	2302
		HOWA	92,0	10	150
84.37.03.00	TEARES AUTOM. TIPO TROCA ESPULA T-1-PM DIVERSOS MODELOS	NARDINI	100,0	35	122
		RIBEIRO	100,0	105	824
		HONEGGER	100,0	51	373
84.37.04.00	TEARES AUTOM. TIPO TROCA LANÇADEIRAS NY-RE	HOWA	100,0	2804	11216
84.37.05.00	TEARES AUTOM. DE MAIS DE UMA LANÇ. DIVERSOS MODELOS	RIBEIRO	100,0	945	6143
84.37.08.05	MÁQUINA P/JERSEY	COPPO			
84.37.08.06	TEARES CIRCULARES DIVERSOS MODELOS	MAYER	80,0	102	3848
TOTAL					62753,6

3. IMPORTAÇÕES

Os fatores que mais tem contribuído para a importação de equipamentos textéis são os seguintes:

. a indústria nacional não atende à totalidade da demanda interna, em 1976, ocasião em que as importações foram bastante reduzidas, a produção interna supriu apenas 55% da demanda;

. tecnologia das indústrias estabelecidas ainda é bastante modesta, mas tal quadro sofrerá modificações com a entrada de conceituados fabricantes, pela obtenção de licença e pelo desenvolvimento de novos produtos, situações que no momento encontram-se em andamento;

. prazo de entrega, apesar das importações dependerem de fatores adversos, a entrega de produtos importados é normalmente cumprida nos prazos estabelecidos, o que não ocorre com o produto aqui fabricado;

. qualidade, embora a um preço mais elevado, o produto importado tem uma qualidade de fabricação mais apurada, o que o leva a ter maior vida, menos paradas para manutenção e conseqüentemente a longo prazo um custo inferior.

Como já dissemos, apenas analisaremos os itens mais significativos das posições 84.36 e 84.37, cujos valores são mostrados no quadro VI, sua representatividade é apresentada a seguir:

QUADRO IVREPRESENTATIVIDADE DOS ITENS PESQUISADOS

DESCRIÇÃO	1972	1973	1974	1975	1976
DE 84.36 EM RELAÇÃO AO TOTAL DESTA POSIÇÃO	0,785	0,914	0,703	0,899	0,867
DE 84.37 EM RELAÇÃO AO TOTAL DESTA POSIÇÃO	0,915	0,916	0,851	0,625	0,915
DE 84.36 a 84.37 ANALISADOS EM RELAÇÃO AO TOTAL DE MÁQUI NAS TÊXTEIS	0,624	0,688	0,553	0,880	0,525

Os países que mais exportaram para o Brasil nos últimos anos, bem como as marcas que gozaram de maior preferência, dentro das informações que conseguimos obter, são mostrados no quadro V.

QUADRO VPROCEDÊNCIA DAS IMPORTAÇÕES

	I T E M	PAÍSES	FIRMAS
84.36.01.00	Máquina para extrusão de fibras artificiais	Alemanha	BARMAG
84.36.02.00	Máquina para corte,ruptu ra e preparação de fibras artificiais	Alemanha	DIVERSAS
84.36.07.00	Abriçor de fardo e car regaçor automático	Alemanha Suiça	TRUETZSCHLER RIETER
84.36.09.00	Bateçor e batedor abridor	Suiça E U A	RIETER
84.36.12.00	Carda	Suiça Inglaterra	RIETER PLATT
84.36.13.00	Penteadeira	Suiça E U A	RIETER
84.36.17.00	Passadeira	E U A Alemanha Suiça	WHITIN SCHUBERTZSALZER RIETER
84.36.18.00	Maçaroqueira	E U A Suiça	WHITIN RIETER
84.36.19.00	Filatório	Suiça Inglaterra Alemanha	RIETER PLATT SCHLAFHORST
84.36.20.00	Retorcedeira	Alemanha França	BARMAG
84.36.22.00	Bobinadeira automática	Alemanha Suiça E U A	SCHLAFHORST LEESONA

I T E M		PAÍSES	FIRMAS
84.36.23.00	Bobinadeira não automática	Japão Alemanha	
84.36.24.00	Espuladeira	Inglaterra Suiça	
84.37.01.02	Urdideira	Alemanha E U A	
84.37.02.00	Tear s/lançadeira	Suiça U S A	
84.37.03.00	Tear s/lançadeira tipo troca espula	Japão Belgica Suiça	PICANÖL RUTI
87.37.04.00	Tear c/lançadeira tipo troca lançadeira	Suiça	RUTI
84.37.05.00	Tear c/uma lançadeira	Suiça Alemanha	RUTI
84.37.08.05	Máquina p/Jersey	Alemanha	
84.37.08.06	Tear circular	Alemanha Reino Unido E U A	

QUADRO VI

IMPORTAÇÕES DOS PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS TEXTÉIS

I T E M	1 9 7 2		1 9 7 3		1 9 7 4		(1) 1 9 7 5		(1) 1 9 7 6 (2)	
	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD (3)	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB
84.36.01.00-Maq.p/extrusão de Fibras Artificiais	36	2.342	90	2.075	35	3.405	50	2.664	23	2.648
84.36.02.00-Maq.p/ corte, rutura e Prep.de Fibras Artif.	48	2.380	58	5.874	67	4.820	81	3.345	55	2.710
84.36.07.00-Abridores de Fardo e Carregadores Au tomat.	79	1.124	35	473	21	1.769	23	2.501	33	916
84.36.09.00-Batedores e Batedores-Abridores	39	985	82	1.074	42	2.344	50	2.291	25	925
84.36.12.00 - Cardas	211	3.557	101	3.333	338	6.960	259	9.830	133	5.659
84.36.13.00 - Penteadeiras	81	1.506	49	1.095	123	2.148	40	1.690	16	596
84.36.17.00 - Passadeiras	147	1.591	110	1.788	207	3.999	216	6.870	80	1.483
84.36.18.00-Maçaroqueiras	118	3.179	52	1.700	64	1.990	85	5.352	36	1.944
84.36.19.00 - Filatórios	7	246	154	5.113	331	9.435	388	24.898	81	4.861
84.36.20.00-Retorceadeiras	141	9.121	190	15.308	170	10.628	137	10.236	24	1.340
84.36.22.00-Ecbinaadeiras Automáticas	253	9.391	403	10.489	123	2.418	437	17.935	361	5.621
84.36.23.00-Ecbinaadeiras não Automáticas	72	1.220	111	1.023	116	2.439	30	325	29	268
84.36.24.00-Espuladeiras	287	1.011	92	977	136	1.289	402	2.222	574	427
SUBTOTAL 84.36		37.653		50.322		53.644		90.159		29.398

Fonte CACEX

(1) Valores inferidos a partir de dados referentes ao período de janeiro a setembro.

(2) Dados referentes à importações autorizadas.

(3) Quantidades referentes à importações autorizadas.

Dezembro/76

QUADRO VI

IMPORTAÇÕES DOS PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS TEXTÉIS

I T E M	1 9 7 2		1 9 7 3		1 9 7 4		(1) 1 9 7 5		(1) 1 9 7 6(2)	
	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD (3)	VALOR US\$10 ³ FOB	QTD	VALOR US\$10 ³ FOB
84.37.01.02-Urdideiras	40	712	58	996	64	1.317	24	1.645	21	679
84.37.02.00-Teares sem lançadeira	599	8.108	616	9.855	434	7.603	724	19.275	491	9.348
84.37.03.00-Teares Automáticos, tipo Troca Espulas	181	1.259	47	468	409	3.551	714	14.539	529	6.876
84.37.04.00-Teares Automáticos, tipo Troca Lançadeira	142	780	163	457	296	3.180	118	5.715	2	20
84.37.05.00-Teares Automáticos de mais de uma Lançadeira	210	1.673	181	1.163	109	1.843	17	3.953	9	235
84.37.08.05-Máquina para Jersey	258	3.347	305	4.756	259	4.865	178	3.654	76	1.804
84.37.08.06-Teares Circulares	642	14.892	1116	24.619	1.000	23.176	960	15.666	64	1.118
SUBTOTAL 84.37		30.771		42.314		45.536		114.447		20.080

Fonte CACEX

(1) Valores inferidos a partir de dados referentes ao período de janeiro a setembro.

(2) Dados referentes às importações autorizadas.

(3) Quantidades referentes às importações autorizadas.

Dezembro/76

4. EXPORTAÇÃO

O agravamento da nossa balança de pagamentos, nos conduz a um esforço no sentido de incrementarmos nossas exportações, de forma a se chegar ao equilíbrio no menor prazo possível. Fato este, hoje bem mais difícil, devido à política de proteção aduaneira executada pela maioria dos países.

Cientes dessas dificuldades, os órgãos governamentais têm colocado à disposição das indústrias diversas formas de financiamento para o comércio exterior.

A indústria brasileira de equipamentos têxteis precisa se conscientizar da importância que representa para o País o mercado externo. Particularmente o potencial existente na América Latina e África, por se constituírem na maioria, de países com elevados índices de mão-de-obra ociosa e baixo nível de instrução de sua população, onde o equipamento nacional devido a sua simplicidade mecânica e baixo preço tem grande aceitação.

Nos anos 74 e 75 a expansão da indústria têxtil nos levou a dispender consideráveis divisas, conforme vimos no quadro I. Porém, estas importações aliadas aos esforços governamentais, conseguiram atrair para o País empresas detentoras de tecnologia das mais avançadas e sofisticadas do ramo, ao mesmo tempo em que as principais indústrias brasileiras do setor se atualizaram conseguindo novas licenças de fabricação. Para esses novos empreendimentos foram assumidos compromissos de exportação de forma a compensar e até a superar as importações em componentes e peças não nacionalizados, o que levará dessa forma a indústria à conquista de mercados mais exigentes em tecnologia e sofisticação que os atuais mercados.

Mesmo assim, nossa participação é insignificante, conforme podemos observar no quadro VII. Dos itens exportados o mais significativo foi o de máquinas para acabamento de tecidos (84.40), o que era de se esperar por se tratar do setor mais desenvolvido da indústria de equipamentos têxteis.

O que mais tem contribuído para a falta de tradição do equipamento brasileiro no exterior são os seguintes aspectos:

- . a falta de interesse do empresário brasileiro em se lançar à exportação, visto que, normalmente ele não supre a totalidade da demanda interna;
- . os elevados investimentos decorrentes da preparação de equipes de vendas e assistência técnica;
- . as despesas com assistência técnica aos clientes que se encontram dispersos por uma área geográfica bem maior;
- . a forma de comercialização atualmente empregada pelo setor, sob encomenda, o que leva a indústria a não ter problemas com a colocação de eventuais excessos de produção; assim, quando as encomendas caem, sua produção automaticamente é diminuída (a produção trabalha em função das vendas e não as vendas em função da produção).

Necessário se faz, a curto prazo, superar esses problemas, e lançarmos à exportação, particularmente, como já foi dito a América Latina e África, antes que outros países os esgotem.

QUADRO VIIEQUIPAMENTOS TEXTÉIS - EXPORTAÇÕES - IMPORTAÇÕES

POSIÇÃO	1973		1974		1975		1976 ¹	
	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP. ²
84.36 - Máq. p/fiação	530	55.000	1.239	76.300	10	100.200	1.356	33.900
84.37 - Máq. de Tecelagem	363	46.200	1.179	53.500	98	71.500	327	21.900
84.38 - Máq. e aparelhos auxiliares para 84.36 e 84.37	812	21.900	3.274	32.000	111	38.000	1.239	29.100
84.39 - Máq. e equip. p/fabricação feltro e p/chapelaria	0,2	800	0	900	0	2.100	9	1.700
84.40 - Máq. p/rolamento de tecidos	725	10.600	1.223	16.700	178	20.400	1.842	7.500
TOTAL	2.340,2	134.500	6.915	171.400	397	232.200	4.773	94.100

VALORES EM US\$ FOB 10³

FONTE CACEX

1 - Valores inferidos, baseados em dados relativos ao período de janeiro a outubro

2 - Importações autorizados dez/76

DEZ/76

5. COTEJO OFERTA X DEMANDA:

A demanda nos próximos dois anos de equipamentos para a indústria textil, não deverá sofrer grandes alterações em relação ao ano de 1976. Isto porque, não há previsão de grandes investimentos no setor textil. Assim, a demanda será proveniente de pequenas expansões e substituições de equipamentos obsoletos.

A demanda mundial por fibras, fios e tecidos naturais, particularmente de algodão, deverá crescer em 78 e 79, devido a retomada da atividade textil, à preferência por fibras naturais em vista dos altos preços que alcançarão as fibras sintéticas e a confirmação da recuperação da economia mundial.

Assim, em 79 a demanda de equipamentos deverá iniciar novo processo de crescimento, não só pelos anos anteriores de recesso como também pelo aumento da produção interna e uma provável equiparação nos preços do algodão no mercado interno com o externo.

Todos os esforços devem ser dirigidos no momento para que o crescimento da demanda de equipamentos, ocorra de forma ordenada e sob controle, de modo a distribuí-la por um período mais longo, não deixando de forma alguma ocorrer um novo "boom" a exemplo do que ocorreu em 73/74, pois tal fato é extremamente danoso para a nossa economia, além de não contribuir para o desenvolvimento harmonioso do setor.

Sobre a evolução da demanda, considerou-se três hipóteses:

- . pessimista com taxa de crescimento de 8% ao ano;
- . neutra com taxa de crescimento de 11% ao ano;
- . otimista com taxa de crescimento de 15% ao ano.

HIPÓTESES SOBRE A DEMANDA

ANO	PESSIMISTA	NEUTRA	OTIMISTA
1977	127.000	130.500	135.000
1978	137.000	145.000	155.000
1979	148.000	160.000	179.000
1980	160.000	178.000	205.000

US\$ 10³

A atual perspectiva para o setor todavia, não indica que sua evolução se faça segundo uma das três hipóteses mas sim, um mixto das três, da seguinte forma:

1977	-	127.000	(8%)
1978	-	137.000	(8%)
1979	-	152.000	(11%)
1980	-	175.000	(15%)

Baseado nesta última hipótese, foi montado o quadro VIII e o gráfico IX onde, mostra-se inclusive as exportações que se farão necessárias no futuro para manter o ritmo de crescimento do setor, a qual estão previstas inclusive nos planos de implantação de novas empresas. A parcela referente a importações, representará em 1980 10% da demanda, e corresponde a equipamentos que no momento não se cogita fabricar localmente devido à tecnologia altamente sofisticada e ao pequeno mercado existente; estes equipamentos são representados principalmente para penteadeiras e bobinadeiras automáticas.

A produção brasileira de equipamentos foi baseada em informações colhidas pelos questionários enviados aos principais fabricantes. Tendo em vista que valores relativamente elevados, influenciados por informações fornecidas pela HOWA foram encontrados, corrigiu-se este dado, arbitrando para a evolução do seu faturamento a mesma taxa encontrada para o setor, sem a sua participação. Assim, a evolução da produção foi modificada para menos conforme abaixo:

Descrição	1977	1978	1979	1980
Valores Iniciais	108.000	179.000	269.000	330.000
Valores Corrigidos	100.000	150.000	200.000	260.000

QUADRO VIII

PROJEÇÃO DOS ITENS ANALISADOS

Descrição	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Produção	14.000	21.000	35.500	47.500	68.000	100.000	150.000	200.000	260.000
Exportação		900	2.400	100	1.700	8.000	43.000	68.000	103.000
Importação	68.500	93.000	99.000	205.000	49.500	35.000	30.000	20.000	18.000
Demanda Ap _u rente	82.500	113.100	132.100	252.400	115.800	127.000	137.000	152.000	175.000

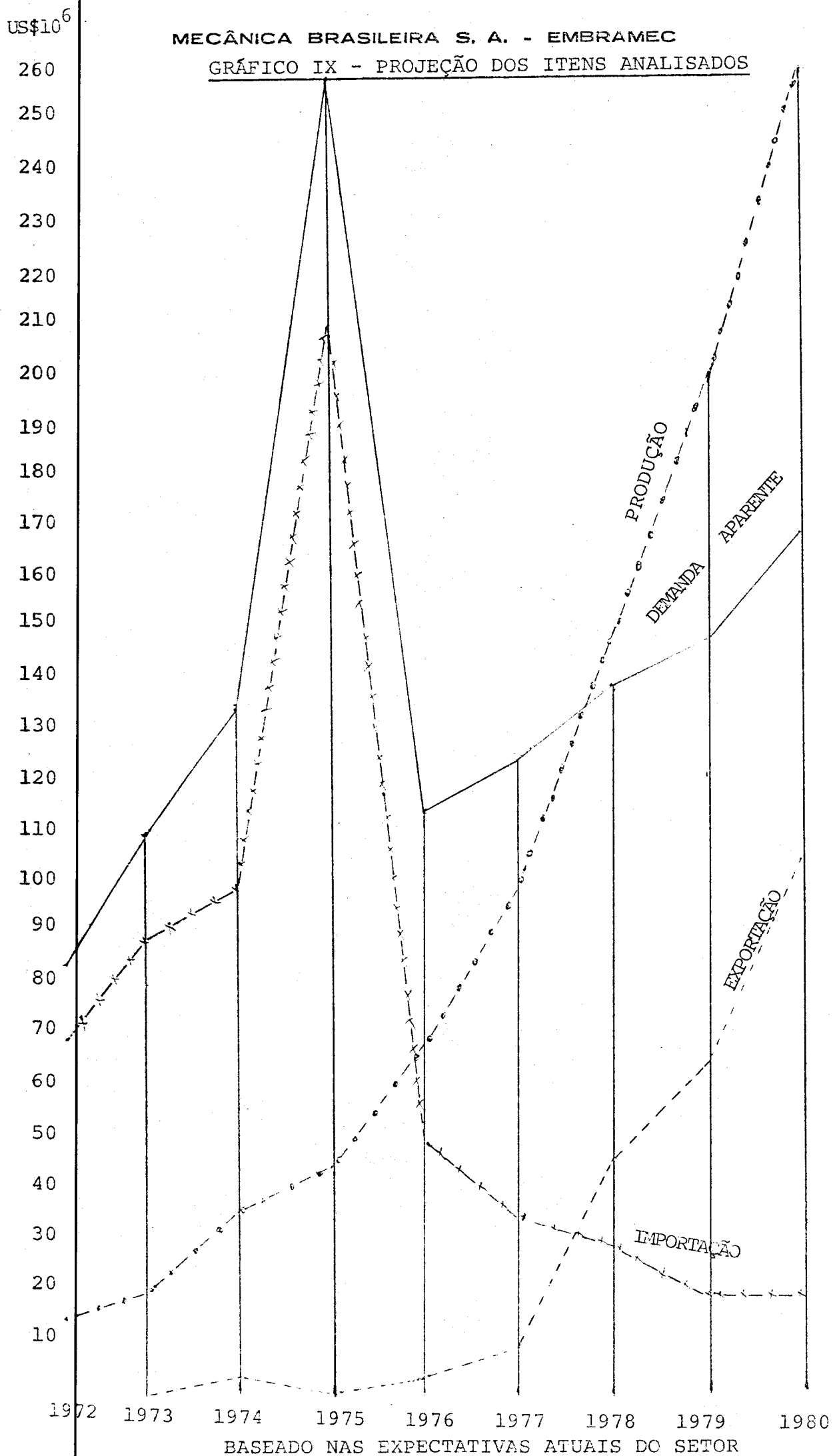
VALORES EM US\$ 10³

Baseados nas expectativas atuais do Setor

Dez/76

MECÂNICA BRASILEIRA S. A. - EMBRAMEC

GRÁFICO IX - PROJEÇÃO DOS ITENS ANALISADOS



6. CARÊNCIA E VAZIOS DO SETOR

A seguir é analisada a oferta e demanda, equipamento a equipamento, a fim de estudarmos as carências e vazios do setor.

84.36.01.00 - Máquinas para extrusão de fibras artificiais:

A BARMAG está interessada em fabricar este tipo de equipamento no País, para tanto entrou em 27/05/76 com um aditivo ao seu projeto no CDI.

A REIJENHAUSER fabrica um tipo de extrusora para produção de fibras utilizadas em sacaria.

Há carência de maiores informações sobre as duas firmas, mas nenhuma delas se lançará no mercado em futuro próximo.

O mercado para fibras sintéticas deverá decrescer em favor do algodão, assim, a expectativa da demanda para este equipamento deverá se situar em 20 máquinas anualmente, que representam cerca de US\$1.1 milhões/ano.

84.36.02.00 - Máquinas para corte ruptura e preparação de fibras artificiais:

Máquinas para corte e ruptura, não foi possível detetar dentro do item o volume ou valor das importações, mas, segundo fontes fidedignas esses valores são insignificantes. Não há fabricante nacional no momento nem nenhum com interesse de fabrica-las.

Máquinas para preparação de fibras artificiais - texturizadeiras:

A BARMAG, em 1977, iniciará a fabricação de texturizadeiras de falsa torção, sua produção será em média de 33 unidades anuais, das quais seis são destinadas ao mercado externo.

A ASAMA fabrica também alguns modelos pequenos e médios de texturizadeira de falsa torção, pretende em fins de 77 início de 78, lançar modelo do porte dos da BARMAG.

As considerações sobre o mercado são as mesmas do item anterior, prevendo-se uma demanda de 26 máquinas anuais para o mercado interno, o que será suprido pelas duas firmas existentes.

84.36.07.00 - Abridores de fardo e carregadores automáticos:

04.36.09.00 - Batedores e batedores abridores.

Esses dois itens, em todas as informações obtidas, exceto sobre importações, figuram agrupados.

Em 1977, a TRUETZSCHLER, iniciará a fabricação, com uma produção inicial de 15 unidades, devendo atingir em 1980 a 95 unidades, das quais 10% destinam-se ao mercado externo.

A ITAMASA, iniciará também em 77 sua produção, com licença HERGETH, que inicialmente será de 4 unidades, atingindo 12 em 1980.

A oferta interna só deverá atender o mercado, em 1980, mesmo exportando 10% de sua produção. Antes disso, mesmo que não haja exportação, sua produção apresentará o seguinte deficit: 77 - 43 unidades; 78 - 14 e 79 - 2 unidades.

A SANTA CLARA fabrica um tipo de equipamento que embora pertença a esta categoria, não é de grande importância. É um secador abridor de fardos, sua função é secar fardo de fibra sintética

e desenfardá-la, operação que na maioria das indústrias é feita a mão. Infelizmente não contamos com maiores informações sobre o equipamento.

84.36.12.00 - Cardas:

A HOWA fabrica dois modelos de cardas: uma para produção máxima de 46 kg/hora e outro com 50 kg/hora.

A TRUETZSCHLER estuda atualmente a fabricação de cardas, com capacidade máxima de 70 kg/hora, a partir de 1978.

A oferta atenderá a demanda a partir de 1979. Em 77 o deficit será de cerca de 100 unidades e em 78 de 45 unidades.

84.36.13.00 - Penteadeiras:

Não há fabricante interessado nem projetos.

Este equipamento é de fabricação altamente complexa, muito pouco utilizado em fiações e portanto com um nível de importações baixo.

A demanda deverá ser de 1977 - 17 unidades, 78 -18, 79 - 21 e 80 - 24. O valor médio do equipamento nos últimos anos foi de US\$ 23,000.00.

84.36.17.00 - Passadeiras:

A HOWA fabrica um modelo. A ITAMASA iniciará a fabricação do seu modelo em 1977.

A oferta de passadeiras só atenderá a demanda prevista em 1979. Em 77 haverá um deficit de 73 máquinas e de 28 em 78.

84.36.18.00 - Maçaroqueira

A HOWA é, atualmente, o único fabricante porém, em 1977, a ITAMASA lançará seu produto. A FASA nos informou que em fins de 77 também lançará um modelo, porém não nos informou sobre a produção prevista.

A oferta em 77 ainda deverá ser insuficiente, porém a partir de 78 ela deverá ser maior que a demanda.

84.36.19.00 - Filatórios

Existem atualmente três fabricantes, ITAMASA, HOWA e FASA, que fornecem filatórios de anéis tanto para fibras longas como curtas. Não existe projeto para fabricação do filatório de turbinas, apenas o estudo da SCHUBERT-SALZER; a demanda deste equipamento no passado foi inferior a 5% do volume das importações, assim, é provável que sua demanda acumulada até 1980 seja de 20 máquinas.

A produção prevista para os próximos quatro anos, atende à demanda aparente. No caso dos filatórios de anéis.

84.36.20.00 - Retorcedeiras

Existem quatro fabricantes: FASA, HOWA, SANTA CLARA e ASAMA, em 1977 entrarão a BARMAG com dupla torção e a ITAMASA também com dupla torção iniciará em 1978.

A ASAMA produz um tipo de retorcedeira para fios de pneumáticos.

A oferta não está completa devido à falta de informações, porém, baseado na produção anterior, ela será mais superior à demanda.

84.36.22.00 - Bobinadeiras automáticas

É um dos itens de mais valor na pauta de importações, não há fabricante no Brasil, nem projeto para futura fabricação.

84.36.23.00 - Bobinadeira não automática.

No momento a MALUF, HONEGGER e ASAMA fabricam este equipamento, em 77 a BARMAG começará sua produção.

A oferta atual tem sido insuficiente, mas com a entrada da BARMAG em 77, haverá excedentes, que como está previsto serão exportados.

84.36.24.00 - Espuladeiras

O único fabricante deste equipamento é a HONEGGER, que fornece 50% da demanda. No momento não tem planos de expansão.

84.37.01.02 - Urdideiras

São fabricantes no Brasil a SANTA CLARA e RIBEIRO. Informações recentes não confirmadas, indicam um terceiro fabricante, MÁQUINAS RESKY. A produção interna atende à demanda.

84.37.02.00 - Teares sem lançadeira

Atualmente são fabricados três modelos: o RIBEIRO RSL, o HOWA DRAPER DSL e o PANTEX TP-3. Em 77 a ITAMASA lançará o MAV.

A oferta a partir de 77 será superior as necessidades internas, havendo inclusive planos para exportação. Além disso a PANTEX deverá lançar em junho um modelo menor.

84.37.03.00 - Teares automáticos tipo troca espulas

Atualmente existem três modelos, um da NARDINI, outro da HONEGGER e outro da RIBEIRO. Em 77 a HOWA lançará o SAURER 100WT e a HONEGGER lançará novo modelo, maior e mais rápido.

Em 77 haverá carência de aproximadamente 300 teares, mas a partir de 78 já haverá excedentes para exportação.

84.37.04.00 - Teares automáticos tipo troca lançadeira

O único fabricante é a HOWA com seu modelo NY. Este é um modelo pouco usado, atualmente sendo o de menor volume nas importações.

A produção da HOWA atende às necessidades futuras.

84.37.05.00 - Teares automáticos de mais de uma lançadeira

Este tipo é fabricado pela RIBEIRO, que atende e atenderá à demanda futura.

84.37.08.05 - Máquinas para Jersey

Não há fabricante, nem projetos em estudo

84.37.08.06 - Teares circulares

O mercado para este tipo de equipamento, é provável que esteja saturado, não só pelo grande volume de importações feitas no passado, como também pela retração que vem se verificando no setor de malharia. Desde 1975 o CDI não concede incentivos para importação deste equipamento.

No momento o único fabricante é o MAYER, porém a partir de junho entrará em operação o ORIZIO.

Segundo a demanda projetada, em 77 haverá um deficit de 29 máquinas e em 78 já haverá excedentes para exportação.

7. SUGESTÕES E CONCLUSÕES

Pela projeção da demanda realizada, existem 4 vazios, extrusoras, penteadeiras, bobinadeiras automáticas e máquinas para jersey, como é mostrado a seguir, o vazio mais importante é o de bobinadeiras automáticas, para o qual devemos dar toda nossa atenção, não só por se tratar de um item de peso na pauta das importações, mas também por ser fonte de tecnologia altamente sofisticada, cujo ingresso no País, possibilitará nossa ampliação de conhecimentos técnicos.

O tão falado filatório de turbinas não é citado, pois, segundo a projeção sua demanda acumulada até 1980 é de 20 unidades, portanto muito pouco significativa.

As sugestões sobre carências e vazios previstos são as seguintes:

Procurar interessar a BARMAG e/ou REIFENHAUSER no mercado de extrusoras e máquinas para corte de fibras artificiais que deverá representar cerca de US\$4,5 milhões até 1980.

Ativar a entrada de produção da TRUTZSCHLER e ITAMASA para que possam no mínimo diminuir a carência de equipamentos para sala de abertura em 77 e 78.

Tentar ativar a produção da HOWA e a entrada da TRUTZSCHLER no mercado de cardas para que seja minimizada a carência destas máquinas em 77 e 78.

Haverá um vazio de 80 penteadeiras, que representará US\$ 1,8 milhões até 1980. Trata-se de equipamento bastante complexo, com poucos fabricantes internacionais e que no momento, segundo a opinião geral não é interessante produzi-lo no País.

Teremos em 77 e 78 uma carência de cerca de 100 passadeiras (US\$ 2 milhões). Para minimizar essa carência a HOWA poderia aumentar uma produção, e a ITAMASA antecipar sua entrada no mercado.

A carência de 16 maçaroqueiras previstas para 77 pode ser coberta pela HOWA.

Há um vazio na fabricação de bobinadeiras automáticas que representará cerca de 1.820 unidades e US\$ 73 milhões em valor até 1980. A SCHLAFHORST tem sido o maior fornecedor, é também dos mais conceituados no mundo, tem interesse ou participações na Santa Clara e ITAMASA. A SANTA CLARA fabrica urdideira com sua licença. Por isso parece ser mais indicado inicialmente, sondar uma das três firmas sobre a possibilidade de virem a fabricar este equipamento.

A HONEGGER no momento é o único fabricante de espuladeira, e só tem possibilidade de atender à 50% da demanda. Sugere-se contatar a HONEGGER para interessá-la em aumentar sua produção.

Em 77 deverá haver uma carência de 300 teares, tipo troca espulas, que poderão ser supridos pela indústria local, desde que a NARDINI, RIBEIRO e HONEGGER aumentem sua produção.

As máquinas para jersey representam um vazio, que até 1980 deverá ser de 382 unidades (US\$ 8 milhões). No momento não há nenhum fabricante nacional ou estrangeiro interessado em atender esta demanda.

Com a finalidade de incentivar a indústria local, sugere-se tomar as seguintes medidas:

- . conscientizar à indústria têxtil de que o País só disporá de tecnologia própria para fabricação de equipamentos com qualidade técnica apurada, se no momento ela se dispuser a dar a sua cota de sacrifício, comprando no mercado interno todo o equipamento necessário, desde que aqui fabricado, mesmo que não atinjam o padrão de qualidade e a produtividade esperados;
- . dar maior facilidade de crédito às empresas que assim agirem, pois inclusive estarão dando ocupação a uma maior parcela da mão-de-obra;
- . somente dar incentivos para os equipamentos não fabricados no País, quando importados para completar uma instalação que satisfaça a primeira sugestão;
- . realizar periodicamente pesquisa de mercado de forma a melhor orientar os fabricantes nacionais sobre as necessidades do setor;
- . incentivar o desenvolvimento de uma tecnologia nacional; esse incentivo pode ser realizado dos seguintes modos; copiando o produto estrangeiro, comprando tecnologia, associando-se ao grupo detentor da tecnologia e pelo desenvolvimento de tecnologia própria, necessário será que os três primeiros culminem no último, pois se assim não o for, a tecnologia do produto nunca será desenvolvida;
- . criação de um centro de pesquisas com a finalidade de fiscalizar e homologar equipamentos e máquinas têxteis, estudar e desenvolver equipamentos e tecnologia.

CÓDIGO		MERCADORIA	IMP. IMPORTAÇÃO			I. P. I.	
NCM	SEI		ALIQ. E	RES. CPA	OBS.	ALIQ. %	OBS.
84.35	00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA A IMPRESSÃO E ARTES GRÁFICAS, MARGINADORAS, DOBRADORAS E OUTROS APARELHOS AUXILIARES DE IMPRESSÃO					
	01.00	Pressas de platina, com ou sem marginador automático	45	2739*		5	
	02.00	Pressas tipo "minerva"	30			5	
	03.00	Máquinas de platina e cilindro giratório	30			5	
	04.00	Máquinas rotativas "off-set"					
	01	Duplicadores de escritório, tipo "off-set"	30	*	60%	5	
	99	Qualquer outra	30			5	
	05.00	Máquinas rotativas para jornais	30			5	
	06.00	Máquinas rotativas para rotogravura	30			5	
	07.00	Máquinas rotativas para tipografia	30			5	
	08.00	Máquinas e aparelhos auxiliares de impressão					
	01	Marginadores automáticos	55			5	
	02	Dobradores	55			5	
	03	Plicadores	55			5	
	04	Coladores ou engomadores	55			5	
	05	Numeradores automáticos	55			5	
	99	Qualquer outro	55			5	
	09.00	Partes e peças separadas	30			5	
	99.00	Outros	30			5	
84.36	00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA A FABRICAÇÃO DE FIOS (EXTRUSÃO) DE MATERIAS TEXTÉIS SINTÉTICAS E ARTIFICIAIS; MÁQUINAS E APARELHOS PARA A PREPARAÇÃO DE MATERIAS TEXTÉIS; MÁQUINAS PARA FIAÇÃO E TORÇÃO DE MATERIAS TEXTÉIS; MÁQUINAS DE BOBINAR (INCLUSIVE AS ESPULADEIRAS), DOBAR E TORCER MATERIAS TEXTÉIS					
	01.00	Para extrusão de matérias têxteis artificiais ou sintéticas	20			5	
	02.00	Para corte, rutura e preparação de fibras têxteis artificiais ou sintéticas, não especificados nem compreendidos em outra parte	30			5	
	03.00	Para a preparação da seda antes da dobagem	30			5	
	04.00	Para a recuperação de corda, fio, trapo e qualquer outro desperdício, transformando-os em fibras para tecagem	30			5	
	05.00	Descaroçadeiras e deslindadeiras de algodão	45			5	
	06.00	Para tratamento e beneficiamento de qualquer outra fibra vegetal	20			5	
	07.00	Abredores de fardo e carregadores automáticos	30			5	
	08.00	Abredores de fibras	30			5	
	09.00	Batedores e batedores-corridores	30			5	
	10.00	Para desengordurar, lavar, alvejar ou tingir fibras têxtil em massa ou rama	37			5	
	11.00	Para carbonizar a lã	37			5	
	12.00	Cardas	30			5	
	13.00	Parteadadeiras	20			5	
	14.00	Filatórios intermitentes ou selfatinas	20			5	
	15.00	Bicateladeiras e sacudadeiras	30			5	

* Vigente até 31/03/76. Dec-Lei 1.421 (D.O. 10/10/75).

*2 Em vigor, 15 dias após a publicação. (D.O. 13/04/76).

CODIGO		MERCADORIA	IMP. IMPORTAÇÃO			I. P. I.	
PROD.	SUBPROD.		ALIQ. %	RES. CPA	CBS.	ALIQ. %	CBS.
84.36	16.00	Madeiras	45			5	
	17.00	Passadeiras	30			5	
	18.00	Maçarocadeiras	30			5	
	19.00	Filadeiras ou filatórios	30			5	
	20.00	Retorcadeiras	45			5	
	21.00	Máquinas denominadas "tow-to-yarn" para fiação de fibras sintéticas ou artificiais descontínuas ...	30			5	
	22.00	Esbinadeiras automáticas	30			5	
	23.00	Esbinadeiras não automáticas	45			5	
	24.00	Espuladeiras	45			5	
	25.00	Máquinas para fabricação de barbantes, cordões e semelhantes	30			5	
	99.00	Outros	45			5	
84.37	00.00	TEARES E MÁQUINAS PARA TECELAGEM, PARA MALHARIA, TOLES, RENDAS, BORDADOS, PASSAMANARIA E REDE; MÁQUINAS E APARELHOS PREPARATÓRIOS PARA A TECELAGEM, MALHARIA, ETC. (URDIDEIRAS, ENGOMADEIRAS, ETC.)					
	01.00	Aparelhos e máquinas preparatórios de tecelagem, malharia, etc.					
	01	Engomadeiras de fio	30			5	
	02	Urdideiras	45			5	
	03	Máquinas passadeiras para liço e pente	30			5	
	04	Máquinas automáticas para atar urdiduras	30			5	
	05	Máquinas automáticas para colocar lamela	20			5	
	99	Qualquer outro	45			5	
	02.00	Teares do tipo "sem lançadeira"	30			5	
	03.00	Teares automáticos, de uma lançadeira, tipo troca-espulas	30			5	
	04.00	Teares automáticos, de uma lançadeira, tipo troca-lançadeira	30			5	
	05.00	Teares automáticos, de mais de uma lançadeira ...	30			5	
	06.00	Teares circulares para tecido tubular (exceto de malharia)	20			5	
	07.00	Outros teares para tecidos planos	45			5	
	08.00	Máquinas para malharia e para tricotar					
	01	Máquinas e aparelhos para remalhar	30			5	
	02	Máquinas manuais para tricotar	65	*	185%	5	
	03	Máquinas motorizadas para tricotar	30			5	
	04	Máquinas retilíneas, tipo "cotton" e semelhante, para fabricação de meia, funcionando com agulha de flape	20			5	
	05	Máquinas retilíneas para fabricação de "jersey" e semelhante, funcionando com agulha de flape; máquinas dos tipos "raschell", milanes ou outro, para fabricação de tecido de malha indesmaltável ..	20			5	
	06	Máquinas (teares) circulares	20			5	
	99	Qualquer outra	45			5	
	09.00	Máquinas para bordado, "filet", filô, passamanaria, renda e trançado					
	01	Máquinas automáticas para bordado	30			5	
	02	Máquinas circulares para trançar e fabricar passa-maria	30			5	
	03	Máquinas retilíneas para fabricação de cortinados, "filet", filô e rede	30			5	

* Vigência: até 31/12/76 Dec-lei 1364 (D.O. 02/12/74).

CÓDIGO		MERCADORIA	IMP. IMPORTAÇÃO			I. P. I.	
POSIC.	SUBPOSIC. E NCM		ALIQ. %	RES. CPA	CES.	ALIQ. %	OBS.
84.37	09.00	Máquinas retilíneas para fabricação de rendas ...	30			5	
	99	Qualquer outra	30			5	
	99.00	Itens	30			5	
84.38	00.00	MÁQUINAS E APARELHOS AUXILIARES PARA AS MÁQUINAS DE FIO (POSIC. 84.37 (MAQUINETAS, MECANISMOS "JACQUARD", TROCA-ESPULAS E QUEBRA-TRIDURAS, MECANISMOS TROCA-LANÇADEIRAS, ETC.); PEÇAS SEPARADAS E ACESSÓRIOS QUE SE POSSAM RECONHECER COMO EXCLUSIVA OU PRINCIPALMENTE DESTINADOS ÀS MÁQUINAS E APARELHOS DA PRESENTE POSIÇÃO E ÀS COMPREENDIDAS NAS POSIÇÕES 84.38 E 84.37 (FUSOS, ALETAS, GUARNIÇÕES PARA CAPAS, PENTES, BARRETAS, FIEIRAS, LANÇADEIRAS, LIÇOS E BASTIDORES, AGULHAS, PLATINAS, GANCHOS, ETC.))					
	01.00	Mecanismo "Jacquard", inclusive mecanismos auxiliares do sistema	30			5	
	02.00	Maquinetas para liços	45			5	
	03.00	Mecanismos troca-lançadeiras	30			5	
	04.00	Mecanismos troca-espulas	30			5	
	05.00	Aparelhos automáticos para atar fios de urdume ..	30			5	
	06.00	Outras máquinas e aparelhos auxiliares dos compreendidos na posição 84.37					
	01	Aparelhos acessórios de máquinas manuais para tricota	55			5	
	99	Qualquer outro	30			5	
	07.00	Fusos e anéis giratórios, para máquinas de fiar ..	30			5	
	08.00	Trens de estiragem, para máquinas de fiar	30			5	
	09.00	Orga com contos, para carda de juta e semelhante.	20			5	
	10.00	Guarnições para cardas	45			5	
	11.00	Alciantes (cursores) para máquinas de fiar	30			5	
	12.00	Fieiras para extrusão de fibras artificiais ou sintéticas - Preço de referência: US\$ 121,40/kg-CIF	20	2693		5	
		"Ex" - Com capilares redondos	50	2795*		5	
	13.00	Pentes, quadros de liços e liços para teares	55			5	
	14.00	Lançadeiras de teares para tecidos					
	01	De madeira, para teares automáticos tipo troca-espula	20			5	
	02	De madeira, para teares automáticos tipo troca-lançadeiras ou para teares não automáticos	37			5	
	03	De plástico	30			5	
	99	Qualquer outra	30			5	
	15.00	Outras lançadeiras ou acessórios semelhantes					
	01	Para teares especiais para fabricação de telas de fibra metálica	20			5	
	99	Qualquer outra	30			5	
	16.00	Agulhas de lingueta para máquinas de malharia e malhas					
	01	Agulhas de flape com mola abaixo da lingueta, de 120 mm de comprimento e 1,44 mm de espessura, para teares manuais retilíneos para malharia (tipo LEHA 89/44/3 e semelhantes)	20			5	
	02	Agulhas de lingueta, tipo duas cabeças ("Links-Links")	45			5	
	03	Agulhas de lingueta, tipo chapa ("Flat-Stock") ..	45			5	
	04	Agulhas de flape, com ou sem mola abaixo da lingueta, de 120 mm de comprimento e 1,20 mm de espessura, para teares manuais retilíneos para malharia (tipo K e semelhantes)	20			5	
	99	Qualquer outra	45			5	

COD. GO		MERCADORIA	IMP. IMPORTAÇÃO			I. P. I.	
ITEM	SEÇÃO		ALIQ. %	RES. CPA	OBS.	ALIQ. %	OBS.
84.38	17.00	Outras agulhas	45			5	
	18.00	Coletor de resíduos ("pneumafil") e semelhantes..	20			5	
	19.00	Partes e peças de maquinetas para liços	45			5	
	20.00	Partes e peças de outras máquinas e aparelhos auxiliares das compreendidas na posição 84.37	30			5	
	21.00	Partes e peças de descaroçadeiras e deslinatei- ras	45			5	
	22.00	Partes e peças de máquinas e aparelhos para trata- mento e beneficiamento de qualquer outra fibra ve- getal	20			5	
	23.00	Partes e peças de abridores de fardo, de fibras e de carregadores automáticos	30			5	
	24.00	Partes e peças de batedores e de batedores-abrido- res	30			5	
	25.00	Partes e peças de máquinas e aparelhos para desen- gordurar, lavar, alvejar ou tingir fibra textil em massa ou rama e para carbonizar a lã	37			5	
	26.00	Partes e peças de cardas	30			5	
	27.00	Partes e peças de penteadeiras	20			5	
	28.00	Partes e peças de meadeiras	45			5	
	29.00	Partes e peças de passadeiras	30			5	
	30.00	Partes e peças de maçaroqueiras	30			5	
	31.00	Partes e peças de filatórios	30			5	
	32.00	Partes e peças de máquinas denominadas "Tow-to-Yarn"	30			5	
	33.00	Partes e peças de bobinadeiras automáticas	30			5	
	34.00	Partes e peças de bobinadeiras não automáticas ..	45			5	
	35.00	Partes e peças de espuladeiras	45			5	
	36.00	Partes e peças das máquinas e aparelhos compreen- didos nas subposições 02, 03, 04, 15 e 25 da posi- ção 84.36	30			5	
	37.00	Partes e peças de outras máquinas e aparelhos da posição 84.36					
	01	Para as máquinas e aparelhos compreendidos nas sub- posições 01 e 14	20			5	
	99	Qualquer outra	45			5	
	38.00	Partes e peças de urdideiras	45			5	
	39.00	Partes e peças de engomadeiras de fio	30			5	
	40.00	Partes e peças de máquinas e aparelhos compreen- didos nos itens 03, 04 e 05 da subposição 84.37.01					
	01	Para as máquinas e aparelhos compreendidos no item 05	20			5	
	99	Qualquer outro	30			5	
	41.00	Partes e peças de outras máquinas e aparelhos do item 84.37.01.99	45			5	
	42.00	Partes e peças de teares do tipo "sem lançadeira"	30			5	
	43.00	Partes e peças de teares da subposição 84.37.03 .	30			5	
	44.00	Partes e peças de teares da subposição 84.37.04 .	30			5	
	45.00	Partes e peças de teares da subposição 84.37.05 .	30			5	
	46.00	Partes e peças de teares da subposição 84.37.06 .	20			5	

COD. CC		MERCADORIA	IMP. IMPORTAÇÃO			I. P. I.	
ITEM	CLASS. N.º		ALIQ. %	RES. CPA	CES.	ALIQ. %	CED.
84.38	47.00	Partes e peças de teares da subposição 84.37.07	45			5	
	48.00	Partes e peças de teares do item 84.37.08.02	55	*	85%	5	
	49.00	Partes e peças de máquinas e aparelhos dos itens 01 e 03 da subposição 84.37.08	30			5	
	50.00	Partes e peças de máquinas e aparelhos dos itens 04, 05 e 06 da subposição 84.37.08	20			5	
	51.00	Partes e peças de máquinas e aparelhos do item .. 84.37.08.99	45			5	
	52.00	Partes e peças de máquinas da subposição 84.37.09	30			5	
	99.00	Outros	30			5	
84.39	01.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA A FABRICAÇÃO E O ACABAMENTO DO FELTRO, EM PEÇA OU EM FORMA DETERMINADA, INCLUSIVE AS MÁQUINAS E FORMAS DE CHAPELARIA					
	01.00	Máquinas e aparelhos para fabricação e acabamento de feltro	20			5	
	02.00	Máquinas e aparelhos de chapelaria	20			5	
	03.00	Formas de chapelaria	20			5	
	99.00	Partes e peças separadas	20			5	
84.40	01.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA LAVAR, LIMPAR, SECAR, ALVEJAR, TINGIR, PARA O APRESTO E ACABAMENTO DE FIOS, TECIDOS E OBRAS DE MATERIAS TEXTÉIS (INCLUSIVE OS APARELHOS PARA LAVAR ROUPA, PASSAR E PRENSAR CONFECCOES, ENROLAR, DOBRAR, CORTAR OU DENTEAR TECIDOS); MÁQUINAS PARA O REVESTIMENTO DE TECIDOS E OUTROS SUPORTES DESTINADOS A FABRICAÇÃO DE ARTIGOS PARA COBRIR PISOS, TAIS COMO LINÓLEOS, ETC.; MÁQUINAS DOS TIPOS UTILIZADOS PARA ESTAMPAR FIOS, TECIDOS, FELTRO, COURO, PAPEL DE PAREDE, PAPEL DE EMBALAGEM E ARTIGOS PARA COBRIR PISOS (INCLUSIVE AS CHAPAS E CILINDROS GRAVADOS PARA ESTAS MÁQUINAS)					
	01.00	Máquinas de lavar, de uso doméstico	105	*	205%	10	+
	02.00	Máquinas de lavar, industriais	45			8	
	03.00	Máquinas agitadoras	45			8	
	04.00	Máquinas e prensas de passar roupa	45			8	
	05.00	Máquinas e aparelhos para alvejar ou tingir fio ou tecido	55			8	
	06.00	Máquinas de limpeza a seco	45			8	
	07.00	Secadores e máquinas de secar					
	01	De uso doméstico	105	*	205%	10	+
	99	Qualquer outro	55			8	
	08.00	Máquinas de mercerizar fios	30			8	
	09.00	Máquinas de mercerizar tecidos	55			8	
	10.00	Máquinas de carbonizar ou chamuscar fio ou tecido	55			8	
	11.00	Ramosas	55			8	
	12.00	Tosquiadeiras	55			8	
	13.00	Máquinas de estamparia					
	01	Para tecidos	30			8	
	99	Qualquer outra	30			8	
	14.00	Máquinas para sala de pano (de enrolar, enfiar, inspecionar ou dobrar, mesmo com aparelhos medidores, comparadores ou verificadores)	55			8	

* Decreto 71.659 (D.O. 28/04/75)

* Suplemento de 11/12/75 Dec-Lei 1364 (D.O. 02/12/74).

* Suplemento de 31/12/75 Dec-Lei 1421 (D.O. 10/10/75).

CDD-80		MERCADORIA	IMP. IMPORTAÇÃO			I. P. I.	
CD	INSCRIÇÃO		ALIC.	RLD. CPA	CEB.	ALIC.	CEB.
84.40	90.00	Partes e peças separadas					
	01	Para as máquinas e aparelhos de uso doméstico das subposições 01.00, 05.00 e 99.00	70			8	
		"lix" - Queimador elétrico de gás, por ignição direta e automática	45	173E			
	99	Qualquer outra	30			8	
99.00		Outros					
	01	De uso doméstico	105	*2	205%	10	+
	99	Qualquer outro	45			8	
84.41	00.00	MÁQUINAS DE COSTURA (PARA TECIDOS, COUROS, CALÇADOS, ETC.), INCLUSIVE OS MÓVEIS PARA MÁQUINAS DE COSTURA; AGULHAS PARA ESTAS MÁQUINAS					
	01.00	Máquinas de costura, de uso doméstico	105	*	205%	3	+
	02.00	Máquinas de remalhar	30			5	
	03.00	Máquinas de costura, industriais, para couro ou para seus artigos (calçados, luvas, solas, artigos de viagem, etc.)	20			5	
	04.00	Máquinas de costura, industriais, para tecidos	30			5	
	05.00	Móveis para máquinas de costura					
	01	Para máquinas de uso doméstico	105	*2	205%	3	+
	99	Qualquer outro	30	*2	130%	5	
	06.00	Agulhas para máquinas de costura	45	*	145%	5	
	90.00	Partes e peças separadas para máquinas de costura de uso doméstico					
	01	Lançadeiras	45			5	
	99	Qualquer outra	70			5	
	91.00	Partes e peças separadas para máquinas de costura industriais					
	01	Lançadeiras rotativas	30			5	
	99	Qualquer outra	30			5	
	99.00	Outros	30			5	
84.42	00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA A PREPARAÇÃO E TRABALHO DE COUROS E PELES E PARA A FABRICAÇÃO DE CALÇADOS E OUTRAS OBRAS DE COURO OU PELE, COM EXCLUSÃO DAS MÁQUINAS DE COSTURA DA POSIÇÃO 84.41					
	01.00	Para amaciar, bufiar, escovar, granear, lixar, lustrear ou rebaixar couro ou pele					
	01	Pesando até 2.000 kg	45			5	
	99	Qualquer outro	30			5	
	02.00	Para descarnar, dividir, estirar, pelar ou purgar couro ou pele					
	01	Pesando até 4.500 kg	45			5	
	99	Qualquer outro	30			5	
	03.00	Para cilindrar, enxugar ou prensar couro ou pele					
	01	Pesando até 5.500 kg	30			5	
	99	Qualquer outro	30			5	
	04.00	Para a fabricação de calçados	45			5	
	90.00	Partes e peças separadas	30			5	
	99.00	Outros	45			5	
84.43	00.00	CONVERSORES, COLHERES DE FUNDIÇÃO, LINGOTEIRAS E MÁQUINAS DE VAZAR (HOLDAR) PARA ACIARIA, FUNDIÇÃO E METALURGIA					

* Decreto 75.699 D.O. 28/04/75).

* Vigência: até 31/02/76 Dec-lei 1364 (D.O. 02/12/74).

* Vigência: até 31/12/75 Dec-lei 1421 (D.O. 10/10/75)

LISTA DE CONCESSÕES DE DIÁSTILA

Código Nomenclatura	Descrição	Unidade	Concessão Especial		T.M.P.	Direitos Anualidade	Observações
			1975	1976			
84.35.2	Para a preparação de tecidos têxteis						
84.35.2.01	Descarnadeiras de algodão	5	-	-	1	E	
84.35.3	Para a fiação, a torção e o destorção						
84.35.3.01	Estufadoras	8	-	-	1	E	Automáticas
84.35.3.99	Os demais	30	-	-	1	E	Máquinas de fiação para algodão e lã penteada
84.37	TEARES E MÁQUINAS PARA TECER PARA FAZER TECIDOS DE MALHAS, TULES, FENCOS, BORDADOS, PASSAMANHAS E REDES; APARELHOS E MÁQUINAS PREPARADORAS PARA TECER O FAZER TECIDOS DE MALHA, ETC. (URDIDEIRAS, ENCOMADEIRAS, ETC.)						
84.37.3	Teares para tecidos de malhas						
84.37.3.01	Automáticas	13	-	-	1	E	Retilíneo, industrial, motorizado, integrado com dispositivo automático para fazer desenhos
84.37.9	Outros						
84.37.9.01	Máquinas para remalhar	12	-	-	1	E	Para remalhar meias
84.40	MÁQUINAS E APARELHOS PARA LAVAR, LIMPAR, COZIR, ALVEJAR, TINGIR E PARA APRESTO E ACABAMENTO DE FIOS, TECIDOS E MANUFATURAS DE MATERIAS TEXTIS (INCLUSIVE APARELHOS PARA LAVAR ROUPA, PASSAR A FERRO OU PRENDER COM PEÇOTES, ENFOLAR, DOBRAR, CORTAR OU DENTEAR TECIDOS); MÁQUINAS PARA REVESTIR TECIDOS E OUTROS SUPORTES NA FABRICAÇÃO DE LINÓLEOS E DE OUTROS ARTIGOS PARA COZIR PISOS; MÁQUINAS PRÓPRIAS PARA ESTAMPAR FIOS, TECIDOS, FELTO, COURO, PAPEL DE PAREDE, PAPEL DE BALANÇO, LINÓLEO E OUTROS MATERIAIS, SEME LANTES (INCLUSIVE CHAPAS E CILINDROS GRAVADOS PARA ESTAS MÁQUINAS)						
84.40.1	Máquinas para lavar, secar, limpar e seco e passar						
84.40.1.01	(02) De lavar, de uso doméstico	69	-	-	1	E	
			UR	45	1	E	
84.40.1.99	(01) As demais	35	-	-	1	E	"Prensa-planha" combinada para tinturaria
		38	-	-	1	E	Máquina para engonar camisas, para a indústria de confecção
		5	-	-	1	E	Máquina para secar roupa de uso doméstico, elétricas ou a gás
84.40.3	Para o apresto e o acabamento						
84.40.3.01	(01) Para o apresto e o acabamento	38	-	-	1	E	Máquina para formar "carteres" de camisas, formar bolsos de camisas, formar e passar pontas de colarinhos de camisas, para a indústria de confecção
		25	-	-	1	E	Máquinas de fecho sem fim para cortar tecidos, para indústria de confecção
							Máquina recebedora automática de roupa, para lavanderias
							Máquina dobradora de roupa lisa pequena (como guardanapos, toalhas, etc) para lavanderias
							Máquinas dobradoras de roupa lisa para lavanderias
84.41	MÁQUINAS DE COSTURA PARA TECIDOS, COURO, CALÇADOS, ETC., INCLUSIVE OS MÓDULOS PARA MÁQUINAS DE COSTURA, AGULHAS PARA MÁQUINAS DE COSTURA						
84.41.1	Máquinas						
84.41.1.99	As demais	16	-	-	1	E	Para costurar calças, luvas e qualquer outro artigo de couro ou pele, de uso industrial
		16	-	-	1	E	Para costurar folhas, para cartomagem ou embacimagem, de uso industrial
							Máquina portátil para costurar sacos de grãos

GATT LISTA III - BRASIL

DECRETO Nº 75.773, de 26/05/1975 - continuação		
Item Tarifário	M E R C A D O R I A	Alíquota %
84.31.09.00	Máquinas para colagem de papel em folhas	
01	Pesando até 5.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	40
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
10.00	Máquinas para impregnar	
01	Pesando até 5.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	40
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
11.00	Máquinas para dar brilho	
01	Pesando até 5.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	40
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
12.00	Máquinas de pautar	
01	Pesando até 5.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	40
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
13.00	Máquinas de frisar papel	
01	Pesando até 5.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	40
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
14.00	Máquinas para o fabrico de papel, cartolina e cartão, ondulados	
01	Pesando até 5.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	40
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
84.34.00.00	MÁQUINAS DE FUNDIR E COMPOR CARACTERES DE IMPRENSA; MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAL DE LITOGRAFIA, DE ESTEREOTÍPIA E SEMELHANTES; CARACTERES DE IMPRENSA (TIPOS), CLICHÊS, CHAPAS, CILINDROS E OUTROS ÓRGÃOS IMPRESSORES, PEDRAS LITOGRÁFICAS, CHAPAS E CILINDROS PREPARADOS PARA AS ARTES GRÁFICAS (LISOS, GRANIDOS, POLIDOS, ETC.)	
02.00	Máquina e aparelho, inclusive de teclado, para compor e fundir caracteres: intertipo, linotipo, monotipo e semelhante, com ou sem a respectiva matriz	15
03.00	Máquina e aparelho para fotolitografia, "off-set", rotogravura e semelhante	10
84.35.00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA IMPRESSÃO E ARTES GRÁFICAS, MARGINADORAS, DOBRADORAS E OUTROS APARELHOS AUXILIARES DE IMPRESSÃO	
02.00	Pressas tipos "minerva"	20
03.00	Máquinas de platina e cilindro giratório	20
05.00	Máquinas rotativas para jornais	20
07.00	Máquinas rotativas para tipografia	20
84.36.00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA FABRICAÇÃO DE FIOS (EXTRUSÃO) DE MATERIAS TEXTEIS SINTÉTICAS E ARTIFICIAIS; MÁQUINAS E APARELHOS PARA PREPARAÇÃO DE MATERIAS TEXTEIS; MÁQUINAS PARA FIAÇÃO E TORÇÃO DE MATERIAS TEXTEIS; MÁQUINAS DE BOBINAR (INCLUSIVE AS ESPALADEIRAS), DOBRAR E TORCER MATERIAS TEXTEIS	
01.00	Para extrusão de matérias têxteis artificiais ou sintéticas	20
04.00	Para recuperação de corda, fio, trapo e qualquer outro desperdício, transformando-os em fibras para cardagem	30
10.00	Para desengordurar, lavar, alvejar ou tingir fibra têxtil em massa ou rama	32 (*)
11.00	Para carbonizar lã	32 (*)
13.00	Perfumeiras	20
14.00	Filatores intermitentes ou selfatins	20
18.00	Máquinas para cardagem	30
22.00	Bobinas automáticas	30
25.00	Máquinas para fabricação de barbante, cordões e semelhantes	30
84.37.00.00	TEARES E MÁQUINAS PARA TECELAGEM, PARA MALHARIA, TULES, RENDAS, BORDADOS, PASSAMANARIA E REDE; MÁQUINAS E APARELHOS PREPARATÓRIOS PARA ATECELAGEM, MALHARIA, ETC. (URDIDEIRAS, ENGOMADEIRAS, ETC.)	
01.00	Aparelhos e máquinas preparatórios de tecelagem, malharia, etc.	
03	Máquinas passeadeiras para liço e pente	15
04	Máquinas automáticas para atar urdideiras	15
05	Máquinas automáticas para colocar lamela	20
03.00	Teares automáticos, de uma lançadeira, tipo troca-espulas	30
04.00	Teares automáticos, de uma lançadeira, tipo troca-lançadeira	30
05.00	Teares automáticos, de mais de uma lançadeira	30
06.00	Teares circulares para tecido tubular (exceto de malharia)	20
08.00	Máquinas para malharia e para tricotar	
01	Máquinas e aparelhos para remalhar	30
03	Máquinas motorizadas para tricotar	20
04	Máquinas retilíneas, tipo "cotton" e semelhante, para fabricação de meia, funcionando com agulha de fiapo	20
05	Máquinas retilíneas para fabricação de "jersey" e semelhante, funcionando com agulha de fiapo; máquinas dos tipos "rascheli", milanes ou outro, para fabricação de	

*) Decreto 75.310, de 27/08/75.

GATT LISTA III - BRASIL

DECRETO Nº 75.772, de 26/05/1975 - continuação		
Item Tarifário	M E R C A D O R I A	Alíquota %
84.37.05.05	tecido de malha inextensível	20
05	Máquinas (teares) circulares	20
09.00	Máquinas para bordados, "filet", filô, passamanaria, renda e traçado	
01	Máquinas automáticas para bordado	20
02	Máquinas circulares para trançar e fabricar passamanaria	20
03	Máquinas retilíneas para fabricação de cortinados, "filet", filô e rede	30
84.38.00.00	MÁQUINAS E APARELHOS AUXILIARES PARA AS MÁQUINAS DA POSIÇÃO 84.37 (MÁQUINETAS, MECANISMOS "JACQUARD", QUEBRA-TRAMAS E QUEBRA-URDIDURAS, MECANISMOS TROCA-LANÇADEIRAS, ETC); PEÇAS SEPARADAS E ACESSÓRIOS QUE SE POSSAM RECONHECER COMO EXCLUSIVA OU PRINCIPALMENTE DESTINADOS ÀS MÁQUINAS E APARELHOS DA PRESENTE POSIÇÃO E ÀS COMPREENDIDAS NAS POSIÇÕES 84.36 E 84.37 (FUSOS, ALETAS, GUARNIÇÕES PARA CARDAS, PENTES, BARRETAS, FIEIRAS, LANÇADEIRAS, LIÇOS E BASTIDORES, AGULHAS, PLATINAS, GANCHOS, ETC)	
01.00	Mecanismos "Jacquard", inclusive mecanismos auxiliares do sistema	30
09.00	Doga com pontas, para carda de juta e semelhante	20
14.00	Lançadeiras de teares para tecidos	
01	De madeira, para teares automáticos tipo troca-escula	30
02	De madeira, para teares automáticos tipo troca-lançadeiras ou para teares não automáticos	
"Ex"	Lançadeiras para teares automáticos	30
99	Qualquer outra	
"Ex"	Lançadeira para teares automáticos	30
18.00	Coletor de resíduos ("pneumafil") e semelhantes	20
84.39.00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA A FABRICAÇÃO E O ACABAMENTO DO FELTRO EM PEÇA OU EM FORMA DETERMINADA, INCLUSIVE AS MÁQUINAS E FORMAS DE CHAPELARIA	
02.00	Máquinas e aparelhos de chapelaria	20
84.40.00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA LAVAR, LIMPAR, SECAR, ALVEJAR, TINGIR, PARA O APRESTO E O ACABAMENTO DE FIOS, TECIDOS E OBRAS DE MATÉRIAS TEXTÉIS (INCLUSIVE OS APARELHOS PARA LAVAR ROUPA, PASSAR E PRENSAR CONFEÇÕES, ENROLAR, DOBRAR, CORTAR OU DENTEAR TÊX- TOS); MÁQUINAS PARA O REVESTIMENTO DE TECIDOS E OUTROS SUPORTES DESTINADOS À FABRI- CAÇÃO DE ARTIGOS PARA COBRIR PISOS, TÁIS COMO LÍNDÉOS ETC; MÁQUINAS DOS TIPOS UTI- LIZADOS PARA ESTAMPAR FIOS, TECIDOS, FELTRO, COURO, PAPEL DE PAREDE, PAPEL DE EMBA- LAGEM E ARTIGOS PARA COBRIR PISOS (INCLUSIVE AS CHAPAS E CILINDROS GRAVADOS PARA ES- TAS MÁQUINAS)	
09.00	Máquinas de mercerizar fios	30
09.00	Máquinas de mercerizar tecidos	55
10.00	Máquinas de carbonizar ou chamuscar fio ou tecido	55
11.00	Ramosas	55
13.00	Máquinas de estamparia	
01	Para tecidos	30
84.41.00.00	MÁQUINAS DE COSTURA (PARA TECIDOS, COURO, CALÇADOS, ETC), INCLUSIVE OS MÓVEIS PARA MÁQUINAS DE COSTURA; AGULHAS PARA ESTAS MÁQUINAS	
03.00	Máquinas de costura, industriais, para couro ou pele e seus artigos (calçados, luvas, solas, artigos de viagem, etc)	
"Ex"	Sem similar nacional	20
84.42.00.00	MÁQUINAS E APARELHOS PARA A PREPARAÇÃO E TRABALHO DE COURO E PELES E PARA A FABRI- CAÇÃO DE CALÇADOS E OUTRAS OBRAS DE COURO OU PELE, COM EXCLUSÃO DAS MÁQUINAS DE COS- TURA DA POSIÇÃO 84.41	
03.00	Para cilindrar, enxugar ou prensar couro ou pele	
01	Pesando até 5.500 kg	30
84.43.00.00	CONVERSORES, COLHERES DE FUNDIÇÃO, LINGOTEIRAS E MÁQUINAS DE VAZAR (MOLDAR), PARA ACIARIA, FUNDIÇÃO E METALURGIA	
01.00	Conversores	55
02.00	Conchas ou colheres de fundição	32
84.44.00.00	LAMINADORES, TRENS DE LAMINAÇÃO E CILINDRO DE LAMINADORES	
02.00	Laminadores para chapa	
99	Qualquer outro	30
04.00	Laminadores para fio	
99	Qualquer outro	30
84.45.00.00	MÁQUINAS-FERRAMENTAS PARA TRABALHAR METAIS E CARBONETOS METÁLICOS, COM EXCEÇÃO DAS COMPREENDIDAS NAS POSIÇÕES 84.49 E 84.50	
05.00	Torno tipicamente automático	20
06.00	Torno tipicamente copiador	
"Ex"	Torno tipicamente copiador, excluindo-se o torno paralelo universal adaptável ou a- adaptado com aparelho copiador, sem similar nacional	20
13.00	Furadeira radial	
01	Pesando até 2.000 kg	
"Ex"	Sem similar nacional	30
99	Qualquer outra	
"Ex"	Sem similar nacional	20
14.00	Furadeira de bancada	
01	Pesando até 1.000 kg	32
99	Qualquer outra	25
25.00	Filetadeira	25

9. CONTATOS E REFERÊNCIAS

Janusz Zaporski - CDI - GS VI
Antonio Luiz - CDI - GS I
Victor Hugo - CACEX
Aristides M. A. Ferreira - SIFTMG
José Eduardo - SIFTSP
Ithamar de Oliveira Camasmie - SIMESP
Alcir T. Lima - Fábrica Bangü
Paulo Portez - Fábrica Bangü
Aldo S. Berrelha - Ind. Máq. Ribeiro S/A
Hiroyuki Sato - Howa do Brasil S/A
Veniero Streparava - Pantex
Paulo M. Guimarães - Cia Têxtil Ferreira Guimarães
Giulio Lancini - FASA
Augusto Tobler - Fasa
José Onto - Sudamtex
Hugo R. Ronat - Máq. Têxteis Santa Clara S/A
Deolindo D. Vicente - Escola Técnica de Indústria Química e Têxtil do SENAI
BANAS - Brasil Industrial 75/76
VISÃO - QUEM É QUEM 73 - 74 - 75 - 76
CACEX - GUIAS E ESTATÍSTICAS DE IMPORTAÇÃO
SONDAGEM CONJUNTURAL - FGV
Relatório de Atividades - CDI
Anuário de Equipamentos Têxteis - Gazeta MERCANTIL
Carta Têxtil - SIFTSP

MÁQUINAS TÊXTEIS10. NOTA COMPLEMENTAR 1/7710.1 OFERTA E DEMANDA

No capítulo 5, Cotejo Oferta x Demanda, foi apresentado no quadro VIII a projeção da demanda baseada nos índices de crescimento apresentados na página 32 e a projeção da oferta baseada nas expectativas de vendas da indústria nacional.

Naquela ocasião, deixou-se de apresentar um quadro sobre a oferta e a demanda de cada item, porque a probabilidade de cada item se comportar da mesma forma que a totalidade é bem menor, portanto alguns itens poderão inclusive superar esta expectativa enquanto que outros poderão se comportar de modo inverso.

Mesmo assim, esta nota complementar está acompanhada do quadro X, que mostra esta evolução, segundo aquelas taxas para a maioria dos itens, exceto para as máquinas de fibras artificiais para as quais, foi estabelecido um índice de 8% para cada um dos 4 anos, tendo em vista que são sub produtos de petróleo, cujo consumo deverá decrescer em virtude do aumento de seu custo, e para teares automáticos tipo troca lançadeira cujo único fabricante (HOWA) prevê uma queda na sua procura tendo em vista a entrada de teares de melhor qualidade.

Adotou-se para o crescimento os índices de 8% a/a nos dois primeiros anos, apesar de os industriais do setor julgarem que esta evolução se faça a 10% a/a, tendo em vista que, com a alta do preço do algodão no mercado interno, as restrições às importações realizadas pela maioria dos países, com a finalidade de equilibrar suas balanças de pagamento, as exportações de produtos têxteis tem se tornado cada vez mais difícil. Além disso as grandes empresas do setor, se equiparam, ampliaram e modernizaram com vistas a este mercado externo e não se encontram no momento trabalhando a plena carga.

Das indústrias e sindicatos contactados, que foram os principais do país, nenhum deles têm grandes planos de investimentos. Como já foi dito estes investimentos serão realizados em remanejamentos, substituições de equipamentos obsoletos e modificações em áreas produtivas.

Esse crescimento moderado do setor, deverá terminar em fins de 78, quando novos investimentos deverão ser realizados nas indústrias para atender a demanda de produtos têxteis que deverá crescer pois, nesta ocasião as instalações então existentes não serão suficientes, por isso adotou-se 11% e 15% para 79 e 80 respectivamente.

MECÂNICA BRASILEIRA S.A. - EMBRAMEC
NÚCLEO DE FOMENTO

QUADRO X

OFERTA X DEMANDA

ITENS	PREÇO MÉDIO DAS IMPORTAÇÕES - US\$ 10 ³	ANOS				TOTAL	
		1977	1978	1979	1980	Quant.	US\$ 10 ³
34.36.01.00 - Extrusoras BAMAG	56,0	D O	17 5	19 7	21 12	80 44	4.500 2.464
34.36.02.00 - Texturizadoras (1) BAMAG	62,0	D O	23 18	25 24	27 36	104 118	6.500 7.300
34.36.07.00) Sala de Abertura 34.36.09.00)	34,0	D O	62 19	67 53	75 73	86 107	9.900 8.500
ITAVASA TRUTZSCHLER			4 15	8 45	8 65	32 220	1.000 7.500
84.36.12.00 - Cardas	28,0	D O	190 90	205 160	228 230	262 260	24.800 20.700
TRUTZSCHLER HOWA			10 90	30 150	30 200	60 640	2.800 17.900
84.36.13.00 - Penteadeiras	23,0	D O	17 17	18 18	21 21	24 80	1.800 1.800
84.36.17.00 - Passadeiras	20,5	D O	174 101	188 190	208 290	240 290	16.600 17.800
HOWA ITAVASA (2) FASA			90 11	120 40	150 80	150 60	10.500 4.300
84.36.18.00 - Maçaroqueiras	40,0	D O	101 85	109 134	122 218	140 218	19.000 26.200
HOWA ITAVASA (2) FASA			80 5	100 25	150 50	150 130	19.200 5.200
84.36.19.00 - Filatórios de Anéis	47,0	D O	760 740	820 850	910 950	1050 1000	16.600 16.600
HOWA ITAVASA (3) FASA			250 400	350 400	450 400	480 400	7.200 7.500
84.36.19.00 - Filatório de Turbinas (2) FASA	41,0	D O	90 4	100 18	100 36	120 90	1.900 3.700
84.36.20.00 - Fatorcedelras	70,0	D O	50 170	54 220	60 250	68 300	1.630 65.700
(3) FASA HOWA (3) ASAMA (3) SANTA CLARA (2) BAMAG			120 10 10 20	130 10 25 27	140 10 30 34	150 30 35 45	37.800 4.200 7.000 8.100 8.600

CONTINUAÇÃO

ITENS	PREÇO MÉDIO DAS IMPORTAÇÕES - US\$ 10 ³	ANOS				TOTAL	
						Quant.	US\$ 10 ³
		1977	1978	1979	1980		
84.16.22.00 - Publicadoras Automáticas	40,0	D	190	420	470	1.820	71.000
84.16.24.00 - Publicadoras automáticas	15,0	D	65	70	77	102	5.400
(4) HONNIGER		D	292	129	155	1.111	20.000
(2) (3) BAWAG		D	65	65	65	220	1.100
(4) MALLUP		D	67	84	100	151	5.100
(4) ASAVA		D	140	150	150	590	8.800
84.16.24.00 - Equipamentos	4,0	D	30	40	50	170	2.600
HONNIGER		D	1100	1200	1340	1550	21.000
84.37.01.02 - Urldeltras	26,0	D	400	400	400	1.600	6.400
(3) RIBEIRO		D	54	58	65	74	251
(3) SANTA CLARA		D	60	65	70	80	275
84.37.02.00 - Teares s/ Lançadeira	19,0	D	20	25	25	35	105
(3) RIBEIRO		D	40	40	45	45	170
(3) SANTA CLARA		D	670	725	805	925	3.125
84.37.03.00 - Teares troca espulas	14,0	D	865	1050	1830	2150	5.895
(3) RIBEIRO		D	60	65	80	100	305
HONNIGER		D	400	500	500	400	1.800
(3) PAVIEX		D	150	230	650	650	1.680
ITAVASA		D	255	255	600	1000	2.110
84.37.04.00 - Teares troca lançadeira	14,0	D	777	840	930	1100	3.647
HONNIGER		D	500	1840	2845	3218	8.403
(3) RIBEIRO		D	50	70	105	168	393
HONNIGER		D	20	120	240	300	680
84.37.05.00 - Teares de mais de uma lançadeira	13,0	D	130	150	200	250	730
RIBEIRO		D	300	1500	2300	2500	6.600
84.37.08.00 - Máquinas p/ jersey	17,0	D	1900	1200	900	600	4.600
Mayer		D	1900	1200	900	600	4.600
DRIZIO		D	1300	1380	1500	1750	5.930
84.37.08.06 - Teares Circulares	21,0	D	1400	1500	1600	1800	6.300
Mayer		D	82	88	98	114	382
DRIZIO		D	179	193	215	247	834
		D	350	410	420	430	1.610
		D	110	110	120	130	470
		D	240	300	300	300	1.140
		D					24.000

(1) Considerada apenas a BAWAG, cuja resposta ao questionário nos foi recentemente entregue. Houve dificuldades em se conseguir dados sobre a ASAVA.

(2) Informações recentes não foram consideradas no escopo do trabalho.

(3) Valores inferidos baseados em informações da firma em questão.

(4) No caso de bobinadeiras não automáticas foram considerados conjuntos de 30 fusos.

10.2 QUALIDADE DOS EQUIPAMENTOS

Pelo exame do relatório interno, conclui-se que: quantitativamente o país estará abastecido nos próximos anos em relação aos principais equipamentos.

Porém qualitativamente a indústria instalada está longe de atender aos requisitos internacionais no que se refere a qualidade do projeto. Sob este aspecto, as novas empresas em instalação virão a melhorar em muito a imagem do equipamento nacional.

Quanto à qualidade de fabricação, a opinião corrente é de que ela é boa, embora não comparável ao equipamento importado.

Considerando a qualidade do projeto (tecnologia) foi elaborado o quadro XI, onde além das empresas nacionais, são apresentadas as principais empresas internacionais. Os critérios de qualidade adotados, foram baseados em informações obtidas com o pessoal de empresas têxteis ligadas diretamente ao setor de manutenção, empresários, pessoal de órgãos governamentais ou representativos de classe, bem como em publicações e relatórios a respeito dos equipamentos. Por se tratar de uma amostragem bastante reduzida, estes dados devem ser considerados com a devida cautela.

Foi adotado o seguinte critério:

- O = qualidade ótima
- B = qualidade boa
- R = qualidade regular
- M = qualidade má
- ? = qualidade desconhecida

- o número à esquerda acima da letra ou símbolo, corresponde ao número do fornecedor de tecnologia.

10.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A entrada da SCHUBERT SALZER no país, certamente trará vantagens sob o ponto de vista do desenvolvimento tecnológico, pois trata-se de uma empresa bastante conceituada internacionalmente.

A se concretizar os planos da SCHUBERT SALZER sem associar-se a uma empresa que já esteja operando, o que parece mais viável, é bastante provável que a menor empresa fabricante de equipamentos para fiação, no caso a FASA, estará fadada ao desaparecimento.

A entrada da SCHUBERT SALZER no Brasil, deverá estar condicionada a criação de um núcleo de projetos, a fim de que novos produtos possam ser desenvolvidos no país, bem como a linha inicial possa ser aprimorada.

- A FASA, acaba de comunicar sua associação com a firma alemã ZINSER, cuja participação será da ordem de 20%.

A entrega dos novos produtos deverá ocorrer no 1º semestre de 1978 e sua produção anual a plena capacidade deverá ser:

passadeiras de 1 e 2 entregas	60 máquinas
maçaroqueiras	18 máquinas
filatórios open-end	36 máquinas

- Embora a BARMAG não tenha até o momento respondido o questionário, informações recentes dão conta de que ela está em condições de iniciar a produção de extrusoras com nacionalização em torno de 100%, dependendo tão somente de formar uma carteira de pedidos e das conclusões de suas instalações fabris.

Paulo Roberto Peçanha Cardoso

06.01.77

QUADRO XI
MÁQUINAS TÊXTEIS
QUALIDADE DOS EQUIPAMENTOS

FABRICANTE EQUIPAMENTOS	HOWA	ITIMASA	RIBEIRO	FASA	ASAMA	NARDINI	MAYER	HONNEGER	MAIUF	PANTEX	STA. CLARA	BARMAG	SCHUBERT	TRUTZ	CHILR	1 DRAPER	2 HAMMEL	3 HEBER- LEIN	4 HERGETH	5 KARL MAYER	6 LEESONA	7 NUOVO PIGNONE	8 ORIZIO	9 PICAÑOL	10 PLATT	11 RIETTER	12 RUTTI	13 SACO LOWELL	14 SAURER	15 SCHIA- FHORST	16 SCHWEI TZER	17 SULZER	18 VOLKS- MANN	19 ZINSER	20 WHITTIN	21 SACM	22 HOWA	
EXTRUSORA																																						
TEXTURIZADORA																																						
SALA DE ABERTURA																																						
CARDAS	22	4 R																																				
PENTEADEIRAS	M																																					
PASSEADEIRAS	22 3	R ?		19																																		
MAÇAROQUEIRAS	22 3	R ?		19																																		
FILATÓRIO DE ANÉIS	22 15	B B		B																																		
FILATÓRIO DE TURBILHAS				19																																		
RETORCEDEIRAS S/TORÇÃO	22	B																																				
RETORCEDEIRAS D/TORÇÃO	18	O																																				
BOBINADEIRAS AUTOMAT.																																						
BOBINADEIRAS N/AUTOMAT.																																						
ESPULADEIRAS																																						
URDIDEIRAS																																						
TEARES S/LANÇADEIRA	1	21																																				
TEARES AUT.TROCA ESPÇ LA	14	O																																				
TEARES AUT.TROCA LFN CADEIRA	22	R																																				
TEARES AUT. C/MAIS DE UMA LANÇADEIRA																																						
MÁQUINAS P/JERSEY																																						
TEARES CIRCULARES																																						