

LC/BRS/R.44/Rev.1
Novembro 1994
Original: Português

CEPAL
COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E CARIBE
Escritório no Brasil

**AS EMPRESAS BRASILEIRAS: INTERNACIONALIZAÇÃO E
AJUSTE À GLOBALIZAÇÃO DOS MERCADOS**

17 MAR 1995

Documento elaborado por Vivianne Ventura Dias, Diretora a.i. do Escritório da CEPAL no Brasil. As opiniões aqui expressas são pessoais do autor, e podem não coincidir com as da Instituição.

**COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E CARIBE (CEPAL)
ESCRITÓRIO NO BRASIL**

**AS EMPRESAS BRASILEIRAS: INTERNACIONALIZAÇÃO E
AJUSTE À GLOBALIZAÇÃO DOS MERCADOS**

Vivianne Ventura Dias



900025858 - BIBLIOTECA CEPAL

BRASÍLIA, 1994

APRESENTAÇÃO

O tema **Internacionalização das Empresas Líderes Latino-Americanas**, no qual se incluem os estudos das empresas brasileiras aqui apresentados, foi proposto por Fernando Fajnzylber, Diretor da Divisão de Indústria e Tecnologia da CEPAL, interessado no papel central da empresa na nova inserção internacional da América Latina, resultante do processo de globalização dos mercados de bens, serviços e fatores. O objetivo era conhecer melhor as grandes empresas de capital nacional da região, suas estratégias e sua trajetória empresarial. Na estratégia de desenvolvimento para a América Latina de **Transformação Produtiva com Equidade**, que a partir de 1990 se converteu no programa sistemático da CEPAL, incorporando muitas das idéias de Fernando, as empresas são os grandes atores da transformação econômica.

A versão preliminar deste trabalho foi apresentado em setembro de 1991, na CEPAL/Santiago." Fernando faleceu pouco depois, no dia 28 de dezembro, em Santiago do Chile, com apenas 51 anos. A revisão, atualização e publicação do estudo é uma pequena homenagem que prestamos ao amigo e ao intelectual criador.

Chileno por nascimento e convicção e, visceralmente comprometido com os problemas latino-americanos, Fernando viveu no Brasil e no México, e se deixou seduzir pela magia dos dois países, criticando porém os talentos desperdiçados e a auto-complacência derivada da generosidade dos recursos. Ao longo de sua vida, acumulou um profundo conhecimento sobre experiências de desenvolvimento dentro e fora da região, que colocou inteiramente a serviço da transformação da realidade latino-americana, por ele criticada, por combinar, de forma patológica, crescimento econômico com desequilíbrio social.

* Projeto regional "Diseño de Políticas para el Fortalecimiento de la Capacidad de Innovación Tecnológica y Elevación de la Competitividad Internacional en el Ambito Empresarial Latinoamericano" (RLA/88/039).

** Seminário "Progreso Técnico y Competitividad" realizado sob os auspícios do PNUD/CEPAL, em Santiago do Chile de 25 a 27 de setembro de 1991.

Sua morte foi tanto mais injusta porque o forçou a abandonar a luta exatamente quando as condições políticas deveriam fazer com que suas idéias rompessem os limites dos círculos de atentos profissionais para alcançar os centros de decisões de governo. A redemocratização dos países latinoamericanos e a ascensão dos novos quadros dirigentes, alguns dos quais haviam sido formados por êle, possibilitariam que muitas de suas metas fossem atingidas.

Fernando, como disseram outros amigos, tinha verdadeira obsessão em ver concretizadas, nos países da América Latina, as metas de crescimento com justiça social e de competitividade internacional e excelência produtiva através do aumento da capacitação tecnológica das empresas da região. Estes temas foram tratados com continuidade e coerência ao longo de mais de vinte anos de trabalhos de análise econômica e institucional.^{***}

Palestrante didático e estimulante, Fernando cunhava expressões que captavam processos sociais complexos e que se difundiam rapidamente entre os que conheciam sua obra ou participavam de suas conferências: **industrialização truncada (trunca)**, título de um de seus livros, expressava a industrialização latino-americana, na qual a ausência de um sólido setor de bens de capital reflete o seu caráter limitado, quando comparada com a dos países asiáticos e países desenvolvidos; **proteccionismo frívolo**, para caracterizar o proteccionismo latino-americano, que promoveu industrialização com baixa incorporação de progresso técnico, apoiando-se em recursos naturais abundantes e mão-de-obra a baixos preços; **competitividade espúria**, para designar a competitividade à base de baixos salários, que perpetuava uma situação de elevada injustiça social; **o quadrante vazio (casillero vacío)** para designar a inexistência de correlação entre crescimento e equidade social na América Latina, embora alguns países tenham conseguido gerar o **ciclo virtuoso** de crescimento, competitividade, progresso técnico e equidade.

Dotado de uma formação analítica rigorosa e determinado em sempre apoiar suas proposições conceituais ou políticas em um meticoloso conhecimento da realidade empírica, Fernando, desde os anos setenta, ofereceu com seus trabalhos, um caminho àqueles que se recusavam a aceitar a impossibilidade do desenvolvimento industrial da região, num período em que grandes "teorias" sobre esta impossibilidade estavam em moda nos meios acadêmicos.

^{***} Buitelaar, Rudolf et alia (1992), "Una Obsesión por el Crecimiento y la Justicia Social: el legado Intelectual de Fernando Fajnzylber", Pensamiento Iberoamericano, nº 21, págs. 263-276.

Com uma curiosidade infinita sobre o ser humano, os processos sociais e políticos, as dificuldades de organização das grandes massas e, mais recentemente, com uma violenta atração pelos meios de difusão modernos e suas formas de criação, em especial a televisão, as novelas e sua sociologia, Fernando não postulava dogmas, estava aberto a aprender e a ouvir e contaminava, com os mesmos hábitos quem dele se aproximasse.

A experiência da internacionalização de empresas líderes brasileiras ou a existência de empresas brasileiras de excelência produtiva com reconhecimento internacional fascinava Fernando, por ser um tema repleto de novas questões. Ele nos estimulou a pesquisar e a entender melhor o surgimento dessas empresas, em um contexto macroeconômico instável e de baixa competitividade média da economia.

Os estudos demonstraram a complexidade do processo de competitividade internacional das empresas, no qual intervêm variáveis como a natureza do produto; as características idiossincráticas da evolução de empresas familiares ainda muito dependentes das iniciativas de seus dirigentes/proprietários; a organização dos mercados nacionais e internacionais; as características sistêmicas da competitividade (em especial, as resultantes de políticas macroeconômicas e de recursos humanos); as novas formas de relacionamento entre empresas e seus fornecedores nacionais e internacionais; e, as grandes mudanças nos mercados de capitais e de moedas internacionais. Mas provocaram, também, uma forte convicção de que as políticas sugeridas para dar solução a quaisquer que sejam os conflitos internos associados com o processo de inserção internacional deverão ter como premissa a de que os mesmos ocorrem em economias abertas e de que o processo de integração dos mercados de bens, serviços e fatores é irreversível.

I. INTRODUÇÃO

O propósito deste trabalho é apresentar as experiências de internacionalização de algumas empresas privadas brasileiras.¹ O objeto de estudo é a empresa de capital nacional ou de controle acionário nacional e produtora de bens.² O trabalho procura, contribuir para um melhor conhecimento da capacidade das empresas brasileiras para competir em mercados internacionais e, ao mesmo tempo, contribuir para o conhecimento de sua história.

Em geral, essas operações internacionais foram decorrentes da atividade exportadora desenvolvida pelas empresas, a qual exigiu a abertura de escritórios comerciais e/ou o estabelecimento de plantas produtivas nos países importadores. O aprofundamento das operações internacionais dessas empresas envolveu portanto, alguma forma de investimento direto no estrangeiro exigindo o seu amadurecimento gerencial.

A natureza modesta dos empreendimentos no exterior estudados reflete a escala e as características dos negócios das empresas brasileiras. Os projetos comerciais ou produtivos das empresas no exterior têm como finalidade básica, dar impulso às suas exportações: são, portanto, complementares e não substitutos às mesmas. O estudo de uma amostra de empresas sugere que os fatores ambientais ou exógenos à firma têm um

¹ Outros trabalhos sobre o mesmo tema foram desenvolvidos pela FUNCEX (Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior), Rio de Janeiro e o Institute of Brazilian Business da George Washington University. Atualmente, a Fundação Dom Cabral em Belo Horizonte, Minas Gerais, mantém um projeto sobre o processo de internacionalização das empresas brasileiras a partir de um banco de dados de 200 firmas. Ver Goulart, Linda, Carlos A. Arruda e Haroldo V. Brasil, 1994, "A evolução na dinâmica de internacionalização", in Revista Brasileira de Comércio Exterior (RBCE), n. 41, outubro-dezembro, pags. 31-42.

² As experiências de internacionalização de empresas brasileiras de engenharia foram estudadas por Guimarães, Eduardo, 1986, "The Activities of Brazilian Firms Abroad", in Oman, Charles (ed.) New Forms of Overseas Investment By Developing Countries, The Case of India, Korea and Brazil, Development Centre, OECD, Paris, pags. 134-183; Sapir, André, 1989, "Trade Among Developing Countries in Investment-Related Technological Services" in Ventura-Dias, V. (ed.), South-South Trade, Trends Issues and Obstacles to Its Growth, Praeger, New York, pags. 165-196.

peso determinante na definição de suas estratégias, o que é compreensível dado o pequeno porte, para padrões internacionais, das empresas brasileiras. Os investimentos no exterior têm como objetivo, manter e/ou expandir mercados para as exportações e, em menor medida, ter acesso a fontes de inovação tecnológica.

O crescimento das operações internacionais por empresas de pequeno porte de vários países e a existência de novas fórmulas institucionais para o acesso a mercados internacionais exigem que a forma de compreender o processo de internacionalização seja alterada. Primeiro, novas fórmulas contratuais, além da compra de ativos, permitem à empresa internacionalizar-se e, muitas vezes integrar-se em uma rede de acordos entre empresas de países diferentes. Segundo, o processo de internacionalização é dinâmico, gradual e evolutivo, compreendendo níveis crescentes de compromissos que a empresa estabelece com os mercados internacionais. A experiência acumulada pela empresa em etapas anteriores permite que a mesma assuma níveis maiores de compromisso internacional.³

O marco analítico adotado pela literatura econômica não é satisfatório para o estudo da internacionalização de empresas de países importadores líquidos de capital e de tecnologia. A vasta literatura sobre o tema, acumulado ao longo dos últimos 30 anos, concentrou-se na grande empresa multinacional (EMN) sendo pouco conhecida a trajetória de internacionalização das empresas pequenas e médias, como é o caso das brasileiras. A literatura associa a multinacionalização das operações de uma empresa com tecnologia de ponta, poder de **marketing** e com grandes redes organizacionais. A internacionalização das operações das empresas brasileiras não as converte porém, em empresas multinacionais, a instituição responsável pela organização internacional da produção.

De fato, pode-se dizer que "a internacionalização começa desde o momento em que o mercado exterior passa a ser um referencial para as decisões estratégicas da empresa, abarcando um amplo espectro de alternativas possíveis, que vai da exportação ativa até operações de investimento externo,

³ Um estudo recente das Nações Unidas sobre as EMNs pequenas e médias de países industrializados mostrou que seu movimento de internacionalização ocorre de forma gradual: primeiramente elas se dirigem para países vizinhos ou para aqueles com os quais já mantêm laços comerciais. As EMNs menores dos Estados Unidos estenderam suas operações inicialmente para o Canadá e as japonesas para os países do sudeste asiático (UNCTC, 1988, Transnational Corporations in World Development: Trends and Prospects, Nações Unidas, Nova Iorque (ST/CTC/89), pags. 36-37).

passando por todas as fórmulas contratuais intermediárias."⁴

Este trabalho tem como propósito examinar as experiências de algumas empresas brasileiras à luz das interpretações teóricas do processo de internacionalização. A teoria contratual da empresa é adotada como marco analítico. Nela a empresa é estudada como uma estrutura organizativa que integra sob um princípio hierárquico, aquelas transações que o mercado realiza de forma ineficiente. As decisões empresariais são o resultado de um processo de avaliações de riscos e oportunidades associados com alternativas de negócios. É importante, portanto entender que o processo de transformações em curso associado com a revolução na tecnologia da informação, e a globalização dos mercados, afeta a organização e a operação dos mercados internacionais, a partir da externalização de um certo número de atividades, que se realizavam dentro da grande empresa multinacional. Estas últimas transformações criam oportunidades para empresas de menor porte avançarem em seu processo de internacionalização.

A próxima seção introduz alguns dos conceitos e princípios da teoria eclética de produção internacional e analisa as transformações dos mercados internacionais que podem ser relevantes para entender a experiência das empresas brasileiro; a seção III sumaria a experiência exportadora brasileira recente e procura caracterizar o processo de formação, crescimento e ajuste recente das empresas e dos grandes grupos empresariais do país. A seção IV apresenta as primeiras experiências de internacionalização produtiva das empresas brasileiras nas décadas de setenta e oitenta, e a seção V apresenta alguns dados mais recentes sobre o investimento direto por empresas brasileiras e uma síntese dos estudos de uma amostra de empresas. A seção VI apresenta os estudos de caso de empresas agrupadas por setor industrial. As modalidades de internacionalização utilizadas pelas empresas são relatadas, e os fatores que determinaram suas decisões estratégicas, na medida do possível, são identificados. As empresas foram agrupadas por setores industriais para salientar os fatores relativos às indústrias que influíram no processo de decisão das empresas. Finalmente, a seção VII apresenta algumas conclusões e sugestões para pesquisas futuras. A diversidade de experiências, ao nível da empresa, o pequeno número de observações e o tratamento descritivo adotado permitem apenas a construção de algumas hipóteses que poderão ser testadas em trabalhos posteriores.

⁴ Alonso, José Antonio, 1994, "El proceso de internacionalización de la empresa", in ICE, janeiro, n. 725, pag. 128.

II. A INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS E A INTERNACIONALIZAÇÃO DOS NEGÓCIOS

A economia mundial se caracteriza pela integração crescente das economias nacionais através de fluxos de comércio, de capital, de tecnologia e da produção internacional de bens e serviços. As empresas multinacionais (EMNs) são responsáveis pela organização da produção internacional localizando suas unidades produtivas em países diferentes, criando fluxos de comércio além de transações internacionais entre suas filiais. O surgimento dessas empresas e a crescente integração de suas operações produtivas, financeiras e comerciais tem sido causa e efeito da convergência dos padrões de produção e consumo das diferentes economias do globo.

Atualmente, existem cerca de 37 mil EMNs no mundo controlando aproximadamente 170 mil empresas estrangeiras, nas quais têm participação acionária de pelo menos 10%.⁵ Cerca de 90% destas EMNs (33.500) têm sede em países desenvolvidos, sendo um por cento sediadas em países da Europa Central e Oriental e o resto (2.700) em países em desenvolvimento (PEDs).⁶ A internacionalização de empresas oriundas dos PEDs é um fenômeno recente, embora existam alguns poucos exemplos de empresas que diversificaram geograficamente suas operações, antes da segunda guerra mundial.⁷

Não existe, a rigor, uma teoria dos fatores determinantes

⁵ UNCTAD, 1993, World Investment Report, 1993 (Transnational Corporations and Integrated International Production), United Nations, New York (Sales n. E.93.II.A.14), p. 19. Os dados não incluem outros tipos de controle tais como contratos de gerência, de transferência de tecnologia, de subcontratação ou de franquia.

⁶ UNCTAD, 1993, pag.21.

⁷ Na Argentina, nas primeiras décadas deste século, grandes grupos, como Bunge y Born, Alpargatas e Siam di Tella ampliaram suas atividades para países vizinhos (Katz, Jorge e Bernardo Kosacoff, 1983, "Multinationals from Argentina" in Lall, Sanjaya (ed.) The New Multinationals, (The Spread of Third World Enterprises), John Wiley and Sons, IRM Series on Multinationals, pag. 164).

da produção internacional e de sua dinâmica.⁸ A chamada teoria eclética da produção internacional, desenvolvida ao longo dos últimos anos, utiliza elementos da moderna teoria da empresa e do comércio internacional para interpretar as operações internacionais das empresas.

A. A Teoria Eclética da Produção Internacional

Três conjuntos de fatores determinam se a empresa vai servir os mercados internacionais por exportações, por transações em tecnologia ou por produção direta no país importador: (i) vantagens específicas da empresa, (ii) vantagens locais e (iii) vantagens de internalização.

Basicamente, as decisões relativas a operações internacionais de produção de uma empresa envolvem um elevado grau de incerteza e conseqüente alto risco; portanto, as empresas estrangeiras devem estar seguras quanto às suas vantagens competitivas em relação às empresas já estabelecidas. A empresa que opera em mercados estrangeiros deve deter alguma vantagem que, ainda que temporariamente esteja fora do alcance de seus concorrentes locais (vantagens ou ativos específicos das empresas) que contrabalance as vantagens que estas empresas possuem: melhor conhecimento dos mercados locais, familiaridade com as características culturais, institucionais, legais e políticas do país, lealdade do consumidor local e, acesso preferencial a fontes locais de financiamento. Essas vantagens específicas ou vantagens proprietárias das empresas estão associadas à tecnologia, marcas, capacidade organizacional, redes de comunicação, sistemas de fornecedores, redes de distribuição e de pesquisa e desenvolvimento.

A existência desses ativos específicos não é suficiente porém, para explicar as razões pelas quais a empresa vai preferir operações de produção local em vez de licenciar sua tecnologia para outras empresas (locais ou multinacionais), ou de simplesmente exportar o produto para o país em questão. As vantagens competitivas da empresa devem ser analisadas em relação aos fatores locais, específicos dos países, tanto dos países-sede como dos possíveis países anfitriões. A empresa deverá avaliar o desempenho atual e futuro das economias dos dois países e, no seu processo de decisão serão incluídos fatores tais como os custos relativos de produção, barreiras ao comércio ou características dos mercados.

⁸ Para uma discussão sobre o tema ver Gonçalves, Reinaldo, 1991, Internacionalização da Produção e Empresas Transnacionais: Uma Abordagem Teórica, Tese de Livre-Docência, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Economia e Administração, Departamento de Economia.

Os dois conjuntos de fatores (específicos das empresas e específicos da locação) constituíram a base da teoria eclética do IDE.⁹ A empresa pode eleger a produção local, por exemplo, para eliminar custos de transportes, para estar próxima a matérias primas, para utilizar insumos mais baratos, para contornar medidas legais e institucionais no país originalmente importador, ou para aproveitar vantagens fiscais e creditícias, que possam reduzir o custo do investimento. Os fatores locacionais são externos à empresa, enquanto as vantagens específicas são internas às mesmas.

Por outro lado, a preferência das grandes empresas pelas operações de IDE e pelo controle da produção em outro país pode ser analisada como um caso de internalização de mercados intermediários para dentro da firma. Em outras palavras, se estende os instrumentos de análise da decisão das empresas sobre se comprar no mercado ou produzir internamente às operações internacionais.¹⁰ Estas operações são consideradas assim, um caso específico de internalização de transações que deveriam ocorrer via mercado, para dentro da corporação, para redução dos custos de transação em mercados intermediários. A coordenação inter-firmas, através do mecanismo de preços, é substituída pela coordenação intra-firma através do planejamento interno à empresa (estrutura hierárquica).¹¹

A teoria da internalização procura identificar os princípios que governam a escolha da empresa entre arranjos contratuais alternativos, com o propósito de reduzir custos de transação.¹²

⁹ Casson, M. (ed.), 1983, The Growth of International Business, George Allen & Unwin, Londres; Dunning, J.H., 1981, International Production and the Multinational Enterprise, George Allen & Unwin, Londres; Hood, N. e S. Young, 1979, The economics of multinational enterprise, Longman, Londres.

¹⁰ A nova teoria econômica institucional incluiu e desenvolveu o conceito proposto inicialmente por Ronald Coase em seu trabalho de 1937, de que a razão de ser da firma é a existência de custos associados com o uso do mecanismo de preços (ver Coase, Ronald H., 1988, The Firm, The Market and The Law, The University of Chicago Press, Chicago, cap. 2 "The Nature of the Firm, pags. 33-55).

¹¹ Alonso (1994, pag. 129) chama a tenção para a dupla contagem, de acordo com a teoria da internalização, que ocorre quando as vantagens específicas da empresa são consideradas separadas das vantagens derivadas da internalização. Para autores como P. J. Buckley e M. Casson, as transações com os bens intermediários de caráter intangível, como conhecimentos, tecnologia, capacidade gerencial e de marketing são as que o mercado realiza de forma deficiente.

¹² Casson, M., 1987, The Firm and the Market, Studies on Multinational Enterprise and the Scope of the Firm, Basil Blackwell, Oxford. Para Williamson (1981:1537) "a empresa moderna deve ser compreendida como uma série de inovações organizacionais com o propósito e o resultado de economizar nos custos de transação" (Williamson, J., 1981, "The Modern

A opção da EMN pela propriedade e o controle de plantas produtivas em vários países em lugar de manter exportações ou licenciar tecnologia vai depender da existência e da eficácia dos mercados, incluindo os mercados para intangíveis (tecnologia, marcas, sistemas gerenciais). São as vantagens de internalização que determinam se a empresa vai explorar suas vantagens específicas cedendo direitos temporários a parceiros não associados (por exemplo, licenciando tecnologia para empresas locais), ou se as mesmas serão exploradas diretamente pela produção local através de uma subsidiária sob o controle da empresa inicial.

A decisão de produzir localmente resultará da análise comparada de três conjuntos de fatores associados às seguintes vantagens: (i) proprietárias ou específicas da empresa; (ii) locacionais e (iii) de internalização. As vantagens de internalização dependem, como assinalado, de fatores institucionais que incidem sobre os custos de transação, ou seja, dependem da eficácia dos mercados e do sistema de direitos de propriedade vigentes no país.¹³

Os fatores determinantes do IDE, na literatura econômica, pressupõem, portanto, imperfeições ou falhas de mercado: certas empresas detêm ativos específicos da firma e que não estão disponíveis no mercado; e, certos tipos de transações podem ser conduzidos de forma mais eficiente entre componentes da mesma empresa do que entre duas firmas não associadas. A EMN constitui um determinado modo organizacional de explorar as vantagens específicas - de propriedade da firma - e as vantagens locacionais do país onde será instalada a planta produtiva.

B. As Empresas Internacionais de Países em Desenvolvimento

A abordagem eclética do investimento direto externo é insuficiente por ser uma interpretação estática da internacionalização. Na realidade, cada país desenvolve uma trajetória em termos de investimentos no estrangeiro, cuja evolução depende fortemente de seu estágio de desenvolvimento. Assim, historicamente, a maior parte dos países industrializados foi receptor de investimento direto antes de iniciar operações de exportação de capital. A posição líquida de um país, em termos de fluxos de investimento direto, depende da soma de vários fatores, entre os quais se destacam

Corporation: Origins, Evolution, Attributes" in Journal of Economic Literature, vol.xix, dezembro, pags. 1537-1568).

¹³ UNCTAD, 1993a, Transnational Corporations from Developing Countries (Impact on their Home Countries), United Nations, New York, (Sales n. E.93.II.A.8), pags. 3-20.

o tamanho de seu mercado interno, a situação competitiva de suas empresas, o ambiente econômico internacional e o sistema regulatório estabelecida pelo governo local para as transações internas e externas.¹⁴

O envolvimento dos países em atividades de produção no exterior depende diretamente da evolução de suas empresas. A maior parte dos países exportadores de capital e tecnologia, como propôs a teoria do ciclo de vida do produto, primeiro desenvolveu sua base industrial e tecnológica, com as empresas locais criando algumas das suas vantagens competitivas que seriam mais tarde exploradas em outros países.¹⁵ Em última instância, a vantagem competitiva das nações é a resultante das vantagens competitivas de suas empresas.¹⁶

O aparecimento e a expansão de empresas internacionais oriundas de países em desenvolvimento (PEDs), no final dos anos setenta e início dos anos oitenta, despertaram a curiosidade dos pesquisadores sobre a natureza de suas vantagens específicas, por serem empresas de países importadores líquidos de tecnologia e capital.¹⁷ A teoria do ciclo de vida do produto foi tomada como base para explicar as vantagens competitivas dessas empresas. As mesmas seriam derivadas da capacitação das empresas em tecnologias maduras, não mais disponíveis nos países desenvolvidos e, compatíveis com as condições tecnológicas e com a estrutura de fatores dos PEDs.

Seria esperável, portanto, que as operações de IDE das empresas dos PEDs fossem orientadas para outros PEDs. O estabelecimento de unidades produtivas em países desenvolvidos seria excepcional, embora possível, desde que ocorresse em áreas cuja tecnologia não estivesse mais disponível naqueles países. As EMNS dos PEDs se especializariam em atividades

¹⁴ Principalmente em termos de políticas comerciais, industriais, de concorrência e de direitos de propriedade intelectual (UNCTAD, 1993a, pags. 5-7).

¹⁵ O documento preparado pelas Nações Unidas (1993, pag. 7) menciona que exercícios econométricos indicaram que as variáveis PIB per capita (e variáveis relacionadas), o grau de industrialização e a intensidade de comércio são as que mais influenciam o crescimento do IDE para fora.

¹⁶ Porter, Michael E., 1990, The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, Macmillan, Inc.

¹⁷ Lall, Sanjaya (ed.), 1983, The New Multinationals, (The Spread of Third World Enterprises), John Wiley and Sons, IRM Series on Multinationals; Oman, Charles (ed.), 1986, New Forms of Overseas Investment by Developing Countries (The Case of India, Korea and Brazil), OECD, Paris; Wells, Jr, Louis T., 1983, Third World Multinationals (The Rise of Foreign Investment from Developing Countries), MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

relativamente mais intensivas em trabalho não qualificado e de tecnologia estabilizada; suas operações deveriam ser de pequena escala; seus produtos tenderiam a não terem diferenciação por desenho ou marca, e a concorrência seria vencida à base de preços mais baixos resultantes de salários baixos. Conseqüentemente, haveria uma tendência paralela de rápida erosão dessas vantagens, exatamente por estarem baseadas em tecnologia maduras, de conhecimento generalizado e de fácil acesso.

A evidência de diversificação tecnológica das empresas dos PEDs e a persistência do fenômeno de internacionalização de suas operações, em um período de rápidas e profundas mudanças tecnológicas, resultaram na busca de um modelo interpretativo que contivesse uma concepção mais realista do processo de inovação tecnológica. Em particular, foi revista a abordagem da absorção ou adaptação de tecnologias maduras como um processo automático ou passivo, incapaz de fornecer uma base tecnológica independente às empresas. Ao contrário, a capacitação tecnológica das empresas passou a ser entendida como um processo gradual de acumulação de qualificações do trabalho, assim como de informação e esforço tecnológico que se concretiza na inclusão de adaptações e melhoramentos em tecnologias maduras.¹⁸

Essa interpretação parte da teoria da inovação e difusão tecnológica conhecida como teoria evolucionista ou neoschumpeteriana.¹⁹ Esta teoria rejeita a noção de tecnologia como sendo um conhecimento de aplicação geral, e ressalta que qualquer tecnologia, em suas aplicações particulares, está associada a um conjunto de conhecimentos tácitos e específicos (idiossincráticos).²⁰ Estes conhecimentos estão incorporados a pessoas ou a rotinas de operação da firma e, não podem ser difundidos via textos ou outras formas de transmissão codificadas.²¹ A chamada transferência de tecnologia, para que

¹⁸ Lall, Sanjaya, 1984, "An Overview", em World Development, vol. 12, nos. 5/6 (maio-Junho), Número especial sobre exportações dos NICs, pags. 471-480.

¹⁹ Nelson, R.R. e S. G. Winter, 1982, An Evolutionary Theory of Economic Change, Harvard University Press, Cambridge.

²⁰ Ver Canuto, Otaviano, 1992, Mudança técnica e Concorrência: Um Arcabouço Evolucionista, Texto para Discussão nº 6, Instituto de Economia, UNICAMP, pags. 3-5.

²¹ Nelson, Richard et Luc Soete, 1988, "Policy Conclusions" in Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R. et al (eds.), Technical Change and Economic Theory, Pinter Publishers, London, pags. 631-635, afirmam que os elementos da tecnologia contidos em um texto - a receita, o manual, a patente - significam apenas um ponto de partida, no sentido também, de que a própria receita do bolo nada mais é do que um ponto de partida.

efetivamente ocorra, pressupõe a existência de um certo grau de capacitação tecnológica por parte do receptor. Conseqüentemente, embora a inovação tecnológica não possa prescindir de fontes externas à empresa, o processo de inovação, em sua complexidade, resulta da interação entre inovações externas à empresa e a capacitação tecnológica acumulada na própria empresa.²²

O componente tácito do processo de inovação tecnológica permite entender as razões pelas quais as empresas mais avançadas dos PEDs, apesar de manejarem tecnologias estabilizadas e amplamente conhecidas, podem deter vantagens competitivas e explorá-las mesmo em mercados de países desenvolvidos. Principalmente se forem consideradas a natureza do produto intercambiado e as alterações na configuração dos mercados internacionais.

C. A Globalização das Operações Produtivas

A maior parte dos produtos manufaturados requer serviços de pós-venda e assistência técnica, para sua comercialização. Assim, o próprio desempenho exportador da empresa depende do estabelecimento de contatos estreitos com os seus clientes, através da abertura de escritórios de representação comercial e/ou de serviços. É porém, no caso de bens intermediários, tais como peças e equipamentos, que o argumento tecnológico passa a ser importante. Algumas empresas de PEDs conseguiram desenvolver capacitação tecnológica competitiva e estabelecer vínculos de longo prazo com seus clientes industriais e comerciais, que lhes levou a investir em plantas produtivas nos países importadores.

No caso das empresas dos PEDs, a decisão de investir no exterior é influenciada por fatores externos à empresa: alguns deles associados à dinâmica de crescimento da indústria na qual a empresa opera; outros associados com o país importador, tais como a necessidade de se defender de possíveis barreiras protecionistas, ou, vantagens locacionais derivadas do baixo custo relativo do investimento quando comparado com os custos no país de origem.

As variáveis locacionais representadas pelo quadro

²² A tecnologia "não é um bem gratuito mas, envolve conhecimento específico, quase sempre idiossincrático, parcialmente apropriável, que é acumulado ao longo do tempo através de processos de aprendizagem igualmente específicos, cuja direção depende parcialmente das tecnologias em uso e do conhecimento específico da empresa" (Dosi, G. e Orsenigo, L., 1988, "Coordination and transformation: an overview of structures, behaviours and change in evolutionary environments", in Freeman et al. (eds.), opus cit. pag. 16).

macroeconômico, institucional e legal do país sede desempenham também um papel fundamental no processo de formulação pela empresa, de suas estratégias de crescimento e diversificação, e podem determinar a decisão de investir no exterior. Variáveis como o baixo crescimento da economia do país no qual a empresa se origina, o elevado grau de incerteza em economias de forte desajuste macroeconômico, a existência de barreiras legais para a atualização tecnológica da empresa são alguns dos fatores que justificam o interesse de empresas dos PEDs, competitivas internacionalmente, em expandir suas operações em outros países.

Outros fatores ambientais importantes para explicar a proliferação de operações internacionais de empresas de porte médio, de elevada capacitação tecnológica incluem as mudanças na organização e na distribuição da produção mundial e as transformações tecnológicas em curso, com efeitos diretos sobre o custo da informação para ingressar nessas operações internacionais, reduzindo a incerteza e os riscos envolvidos.

A crescente integração dos mercados de bens, serviços, tecnologia e finanças, conhecida como globalização dos negócios, que foi permitida pela constante revolução nas comunicações e na tecnologia de informações e, pela elevada capacidade de resposta das EMNS, introduziu novos determinantes na internacionalização das empresas. A força propulsora é a grande corporação que procura realizar economias de escala e de escopo na produção de bens e serviços, integrando operações industriais descentralizadas em um sistema de produção por elas coordenado.²³

A convergência entre os padrões de demanda dos vários países, o melhoramento e barateamento das tecnologias de informação, a intensificação da concorrência entre empresas das várias partes do globo e a política de liberalização generalizada das políticas comerciais de praticamente todos os países contribuíram para a criação de formas originais e complexas de integração transfronteiras entre empresas. Essas alterações permitiram uma diminuição dos riscos envolvidos com negócios internacionais possibilitando a internacionalização de empresas de menor porte.

As estratégias adotadas pelas EMNS, e as estruturas

²³ O negócio global, definido em termos restritos, é aquele no qual os gastos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) da empresa são muito elevados. Como resultado, esta deve planejar sua produção tendo em vista a colocação quase simultânea do produto, nas várias regiões geográficas. Levitt, T., 1983, "The globalization of markets", in Harvard Business Review, Mai-Jun, nº 3, pags. 92-102. Hamel, G. e C. K. Prahalad, 1985, "Do you really have a global strategy?" in Harvard Business Review, nº 4, jul-ago, pags. 139-148.

organizacionais derivadas, definem como as diferentes unidades funcionais e geográficas deverão operar sob uma mesma linha de autoridade. As estratégias das EMNS nas décadas de sessenta e setenta, principalmente nos países da América Latina, tiveram como objetivo operar em mercados nacionais protegidos, cada filial servindo um único país com elevado grau de autonomia em relação à empresa-mãe. Por outro lado, acordos bilaterais entre os Estados Unidos e países do sudeste asiático de "proteção administrada", permitiram que as corporações desenvolvessem uma rede de fornecedores internacionais, com vistas à baratear as operações mais intensivas em trabalho. Nos últimos anos, a ampla difusão do conhecimento tecnológico, a similaridade das formas de produção nas diferentes regiões, a homogeneidade progressiva dos produtos nos mercados mundiais, e o contínuo aprimoramento da tecnologia de comunicações e de transportes, estão determinando formas de integração mais complexas entre as empresas-mãe e suas filiais, entre as filiais e suas redes de fornecedores, e entre as empresas controladoras e outras grandes corporações.²⁴

O resultado tem sido a descentralização de atividades funcionais e modificações na natureza das vantagens específicas da empresa bem como nas de internalização e nas locacionais. Atividades anteriormente percebidas como de alta confidencialidade como pesquisa e desenvolvimento (P&D), compras, contabilidade, captação e processamento de dados, produção de componentes e montagem podem ser externalizadas, ou seja podem ser executadas por fornecedores independentes. Processos ou produtos tem sido selecionados para o desenvolvimento em comum por duas ou mais empresas, através de alianças estratégicas. As empresas de várias regiões passaram a fazer parte de uma rede complexa de relações transfronteiras no âmbito de uma ou mais EMNS.

Em mercados mundiais altamente competitivos, a concorrência tradicional e, também a cooperação ou parceria entre empresas constituem componentes não contraditórios de estratégias que as empresas devem administrar. Os vínculos entre montadoras e seus fornecedores, por exemplo, se tornam mais estreitos e mais exigentes. Os antigos exportadores de componentes devem se adaptar a um ambiente de relações nos quais a proximidade ao comprador e a capacidade de apresentar soluções para o desenvolvimento das peças - anteriormente produzidas sob especificações do comprador - passam a ser fundamentais para a obtenção da exclusividade de contratos de longo prazo de fornecimento de peças e outros insumos.

As grandes modificações no ambiente internacional

²⁴

UNCTAD, 1993, pags. 118-125.

incluindo a globalização dos negócios e as novas estratégias das grandes EMNS tem sido fatores determinantes para a internacionalização das operações das empresas brasileiras, quase sempre atuando como fornecedores das grandes EMNS, sejam estas empresas industriais ou distribuidoras de produtos. Contudo, somente as empresas com capacitação tecnológica (vantagens internas à firma) tiveram condições de responder com êxito às mudanças nas variáveis locacionais ou ambientais.

III. A CONSTRUÇÃO DE VANTAGENS COMPETITIVAS

A discussão sobre a internacionalização das empresas, como se depreende dos argumentos expostos na seção anterior, se insere no tema mais amplo de competitividade internacional das empresas, uma vez que a internacionalização via investimento direto no exterior tem como propósito consolidar a posição das empresas nos mercados importadores. Reiterando, esta relação não é simples e generalizável para tôdas as indústrias, uma vez que a presença do exportador no país importador é uma exigência cuja extensão depende da natureza do bem exportado.

A identificação de um grupo de empresas no Brasil em condições de explorar oportunidades de negócios no exterior significa portanto, o reconhecimento da existência de empresas brasileiras capacitadas tecnológica e comercialmente para concorrer em mercados competitivos internacionais. Essa constatação não é trivial pois o processo de industrialização brasileira baseado na substituição de importações, com mercados imperfeitos ou incompletos, e com forte intervenção governamental, em um contexto de políticas protecionistas, tem sido criticado pela sua ineficiência, tendo resultado em empresas de baixa competitividade internacional.

Existe uma literatura abundante sobre os erros e acertos do processo de industrialização brasileira, sobretudo a nível macroeconômico e setorial. Os trabalhos dos economistas, porém, estão concentrados na análise da eficácia relativa das políticas públicas, dando menos destaque para a participação do setor privado. Alguns estudos quantitativos foram elaborados sobre empresas procurando identificar os fatores determinantes do seu desempenho, no agregado. As empresas e suas estratégias de crescimento e diversificação não despertaram o mesmo interesse que o governo e suas estratégias de desenvolvimento, entre os pesquisadores da área econômica.²⁵

²⁵ Ver Freitas Filho, Almir Pita, 1989, "História Econômica e História de Empresa: Algumas Reflexões Metodológicas" em Ensaio FEE, Porto Alegre, vol. 10, n. 1, pags. 168-177.

A ausência de instrumentos de análise para a firma que sejam tão abrangentes, precisos e satisfatórios quanto as categorias de análise macroeconômica explicam parcialmente o desinteresse. A teoria microeconômica de livro de texto conceitualiza a firma como um agente passivo que ajusta quantidades a preços dados. Os avanços que ocorreram com a teoria de custos de transação, a nova teoria econômica institucional ou evolucionista estão permitindo uma melhor descrição da firma, do seu processo de decisão bem como de sua dinâmica, sem se constituir ainda, em um corpo teórico acabado. Do lado empírico, o estudo sobre empresas encontra na carência de informações sobre o processo de decisão interno à empresa, consideradas sigilosas pelas mesmas, outra dificuldade não desprezível.

Por outro lado, a literatura sobre estratégia e estrutura da empresa, baseada na experiência das grandes empresas dos países industrializados, exclui as políticas públicas dos fatores determinantes das estratégias das empresas e da criação de vantagens específicas à firma. Em países de industrialização tardia, como o Brasil, porém, a criação das vantagens específicas ao nível da firma é inseparável da ação do Estado, seja porque, em algumas indústrias, o próprio desenvolvimento da empresa depende da decisão de investimento do Estado, ou porque, em geral, a empresa deve se ajustar a um contexto macroeconômico instável, constantemente redefinido pelo Estado.

Devem ser introduzidos como fatores explicativos da decisão das empresas o quadro regulatório e político, resultante da intervenção do governo central na economia, que modificam as condições dos mercados locais nos quais as empresas atuam. Outros fatores externos às empresas incluem as variáveis que atuam sobre a demanda internacional e sobre a organização internacional da produção.

Ao longo das últimas três décadas, a composição das exportações brasileiras atingiu um grau elevado de diversificação englobando alguns produtos manufaturados intensivos em tecnologia e recursos humanos. Essa diversificação resultou da interação entre três grupos de fatores: (i) uma conjuntura internacional favorável, (ii) políticas públicas voltadas para a mudança na inserção internacional do país e (iii) a capacidade de resposta das empresas brasileiras. As políticas, em alguns casos, favoreceram o surgimento, e, em outros, viabilizaram o fortalecimento da competitividade internacional de empresas de capital nacional, tanto do setor privado como estatal. A colaboração entre o Estado brasileiro e as empresas foi crucial para lograr o objetivo de expansão e diversificação das exportações brasileiras.

O Estado brasileiro, principalmente com o regime autoritário instaurado depois de 1964, utilizou diversos instrumentos de política para melhorar a capacitação tecnológica das empresas brasileiras, reforçando sua capacidade de negociação junto às empresas de capital estrangeiro. Ao mesmo tempo, utilizou a demanda do setor público para reduzir as incertezas e favorecer o investimento privado. O próprio Estado tomou a seu encargo a produção de bens e serviços em setores julgados estratégicos e para os quais não foi possível atrair a iniciativa privada.

Existe, porém, muita controvérsia sobre a eficácia da ação do Estado, em particular, no que se refere ao estabelecimento permanente das vantagens específicas das empresas, em indústrias intensivas em tecnologia e conhecimento.²⁶ As políticas que permitiram o crescimento e a diversificação do parque industrial brasileiro não foram capazes de alterar, no agregado, os setores de especializações e as estratégias de crescimento de três grupos de empresas: as de controle majoritário estrangeiro, as de capital nacional de controle estatal e as empresas privadas de capital nacional. Este fato tornou-se notório, com a progressiva abertura da política comercial brasileira, que se implantou ao final dos anos oitenta e, com o conseqüente processo de ajuste das empresas às novas realidades do mercado.

Três aspectos da participação das empresas de capital estrangeiro na indústria brasileira devem ser ressaltados. Primeiro, as empresas de capital estrangeiro dominam as indústrias cuja concorrência é baseada em diferenciação do produto e cuja produção é mais intensiva em conhecimento e em trabalho qualificado.²⁷ Estas são as indústrias cuja dinâmica de crescimento está associada à internacionalização da produção.²⁸ Segundo, as empresas de capital estrangeiro estão entre as maiores empresas exportadoras de manufaturas.²⁹ E,

²⁶ Um estudo recente sobre a competitividade da Indústria brasileira concluiu que o Brasil só é competitivo em atividades que não envolvem tecnologias sofisticadas (Boletim PACTI, 1994, vol 2, n. 1, pag.1).

²⁷ As empresas estrangeiras classificadas entre as 500 maiores empresas brasileiras controlam os setores de: automóveis e peças, higiene e limpeza, farmacêutico, informática, plásticos e borracha, bebidas e fumo, distribuição de petróleo e máquinas e equipamentos (EXAME, Melhores e Maiores, agosto de 1993, pag.43).

²⁸ Em 1990, os setores de petróleo, automotriz, químico e farmacêutico representavam mais da metade dos ativos no estrangeiro das 100 maiores EMNs (UNCTAD, 1993, pag. 25).

²⁹ A análise das 1000 maiores empresas exportadoras de manufaturados indicou que as empresas de capital estrangeiro participaram com 38% do total em 1980 e com 44% em 1990 (Bielschowsky, R., 1992, "Transnational Corporations and the Manufacturing Sector in Brazil", ECLAC Conference

finalmente, são estas empresas as responsáveis pelas exportações de produtos mais intensivos em tecnologia, os quais constituem mais da metade do valor total de suas exportações de manufaturados.³⁰

A empresa estatal substituiu o setor privado em indústrias intensivas em capital que requeriam vultosos investimentos de lenta maturação, sem condições portanto de atrair capitais privados nacionais: insumos básicos, como o petróleo e o aço, a indústria de petroquímicos e fertilizantes, e, indústrias intensivas em pesquisa e desenvolvimento como a de aeronaves e a aeroespacial. O processo de privatizações dos ativos estatais deve transferir a maior parte dessas empresas para o setor privado.

A empresa privada de capital nacional continua predominando nas indústrias de tecnologia madura ou em indústrias intensivas em recursos naturais.³¹ Algumas empresas privadas de capital nacional conseguiram se estabelecer em nichos de indústrias mais intensivas em tecnologia e em recursos humanos qualificados, contando para tal, com o poderoso instrumento das compras e investimentos governamentais, em mercados protegidos da concorrência externa. Outras empresas construíram independentemente, posições de excelência tecnológica como fornecedores de grandes empresas industriais ou de redes de lojas internacionais.

O quadro de fechamento comercial da economia brasileira começou a ser alterado, em meados de 1988, sendo que depois de março de 1990, a liberalização da política comercial brasileira tornou-se irreversível. As empresas foram obrigadas a se ajustar à progressiva abertura da economia brasileira, à globalização dos negócios internacionais e aos planos de

Room Paper DCS/6, setembro, citado em Baumann, R., 1993, "An appraisal of Intra-Firm Exports from Brazil: 1980 and 1990", mimeo, pag. 4).

³⁰ Gonçalves, R., 1987, "Competitividade internacional, vantagem comparativa e empresas multinacionais: o caso das exportações brasileiras de manufaturados", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 17, nº 2, agosto, pags. 411-436.

³¹ A importância dos recursos naturais, para a competitividade internacional dos produtos brasileiros, pode ser avaliada pelos resultados de uma pesquisa sobre competitividade e estratégia industrial. Nesta pesquisa, realizada em 1988 pela Confederação Nacional da Indústria, entre 550 dirigentes empresariais, 85% julgaram como "muito importante" e 60% como "demasiado importante" a disponibilidade de recursos naturais como "determinante positivo da capacidade de competição da indústria brasileira nos próximos dez anos no mercado internacional". CNI (s.d.) Competitividade e estratégia industrial: a visão de líderes industriais brasileiros, Comissão de Política Industrial, Departamento Econômico, Rio de Janeiro, pags. 14-15 e 19.

estabilização monetária e fiscal. O ajuste tem sido ainda mais dramático pois, o processo de abertura comercial da economia brasileira ocorreu em meio a uma das maiores recessões econômicas experimentadas pelo País e à maior queda da produção industrial já observada, uma vez que também as economias industrializadas se caracterizaram por baixas taxas de crescimento, no período recente.³²

As empresas brasileiras tem demonstrado, ao longo de sua história, que são instituições capazes de aprendizado, ajustando-se às condições externas, sem portanto transformá-las; ao contrário, procurando sempre a linha de menor atrito com um quadro social e institucional dado. O desenvolvimento industrial brasileiro ocorreu com um padrão produtivo e organizacional definido exógenamente ao qual as empresas introduziram modificações *idiossincráticas*. A ausência de mercados ou seu funcionamento imperfeito resultou na formação de grupos empresariais diversificados e, altamente verticalizados, muitos dos quais com desempenho comparáveis aos de empresas de porte médio internacionais. A existência de empresas e grupos empresariais com competitividade internacional não elimina a grande heterogeneidade tecnológica e organizacional que caracteriza o parque industrial brasileiro. O elevado grau de internalização de transações nas grandes empresas e nos grupos econômicos reduziu a extensão dos benefícios sinérgicos associados com o crescimento industrial.³³

As seções que seguem introduzem alguns elementos da história empresarial brasileira, destacando características das empresas brasileiras que podem contribuir para o entendimento de seu desempenho nos mercados internacionais.

³² O PIB brasileiro caiu 4,4%, em 1990, e o crescimento em 1991 foi de apenas 1.1%. A produção industrial diminuiu quase 8%, em 1990 em relação ao ano anterior, 0,5% em 1991 e 3,75%, em 1992. Em 1993, porém houve um crescimento de 4% do PIB e de 9% da produção industrial (Conjuntura Econômica, janeiro de 1994, pag. 33).

³³ Esse quadro parece estar se revertendo nos últimos anos. Um trabalho recente sobre uma amostra de 104 grandes empresas nacionais e multinacionais encontrou que 30% das empresas estavam em processo de desverticalização (Bielschowsky, Ricardo, 1993, "Adjusting for Survival: Domestic and Foreign Manufacturing Firms in Brazil in the Early 1990s", a ser publicado pela CEPAL).

A. A gênese dos grupos empresariais brasileiros

A industrialização brasileira começou tardiamente, ao final do século XIX.³⁴ As importações supriram por muito tempo a demanda de um mercado limitado pela baixa renda dos consumidores locais, pela monetização reduzida e pelas dificuldades de comunicações entre os mercados regionais. As empresas de capital nacional constituíram o núcleo central da fase inicial da industrialização brasileira.³⁵ Os setores de tecidos, alimentos e bebidas absorveram os primeiros investimentos industriais e tornaram-se a base industrial do capital nacional.³⁶ Com poucas exceções, os investimentos estrangeiros, até o final da primeira guerra mundial, se dirigiram para ferrovias e serviços associados à economia de exportação (firmas exportadoras e importadoras, companhias de navegação, agências de seguro e bancos).³⁷

Uma das características da industrialização brasileira, desde o seu início, é a presença de grupos econômicos com atividades diversificadas.³⁸ Os empresários, na grande

³⁴ Em 1866, havia apenas 9 fábricas de tecidos em todo o Brasil enquanto nos Estados Unidos já existiam quase mil. Em 1889, ano do início da República, o número de estabelecimentos industriais em todo o Brasil era de 639 (Hardman, Foot e Victor Leonardi, 1991, História da Indústria e do Trabalho no Brasil - das origens aos anos 20, 2ª edição, Editora Ática, São Paulo, pags. 33, 35 e 41).

³⁵ Dos 14 mil estabelecimentos industriais registrados pelo censo industrial de 1920, 600 deles existiam desde 1890, sendo na quase totalidade pertencentes a brasileiros (Evans, Peter, 1982, A Tríplice Aliança - As multinacionais, as estatais e o capital nacional no desenvolvimento dependente brasileiro, 2ª edição, Zahar Editores, Rio de Janeiro, pag. 99).

³⁶ O Censo Industrial de 1919 revela que 31% do valor bruto da produção da indústria de transformação eram constituídos por indústrias alimentícias e 29% por indústrias têxteis (Hardman e Leonardi, 1991, pag. 51). Ainda em 1949, essas indústrias representavam quase 40% do produto industrial brasileiro.

³⁷ Dos grupos econômicos estrangeiros com atividades no Brasil antes de 1914, a maioria não se dedicou imediatamente a atividades industriais. Somente algumas empresas como a British Match Corporation (Fiat Lux), Clark Shoe Co., São Paulo Alpargatas Co., J&P Coates (Machine Cottons, Ltd.) representavam a expansão de operações de uma empresa industrial de capital estrangeiro (Evans, 1982, pag. 99; Hardman e Leonardi, 1991, pag. 54; ver também, Castro, Ana Célia, 1978, As Empresas Estrangeiras no Brasil 1860-1913, Zahar Editores, Rio de Janeiro).

³⁸ "A concentração de capitais - produto do tipo de desenvolvimento em processo no País -, ao invés de levar apenas ao surgimento de gigantescas empresas, assume aqui predominantemente a forma de reuniões de empresas nominalmente diversas, mas integradas por iguais diretores e pela coparticipação acionária" (Queiroz, Mauricio Vinhas de, 1972, Os Grupos Econômicos e o Modelo Brasileiro, tese de doutorado apresentada ao Departamento de Ciências Sociais da Faculdade de Filosofia, Letras e

maioria imigrantes ou filhos de imigrantes, com capitais investidos no comércio de importados, utilizavam o conhecimento que detinham sobre as condições dos mercados de certos produtos para identificar aqueles onde existissem proteções "naturais" (custo de transporte, demora para a reposição de peças para máquinas e implementos importados, etc.) que justificassem investimentos em sua produção local.³⁹ Outra parte expressiva dos empresários, constituída por grandes fazendeiros, procurava integrar a empresa industrial nas atividades do complexo cafeeiro, para maior segurança do financiamento e distribuição do produto.⁴⁰ Os fazendeiros de café investiam em estradas de ferro, na comercialização nos portos, fábricas, companhias de seguro e em organizações bancárias.⁴¹

Para alguns analistas, os grupos econômicos constituem uma característica dos países subdesenvolvidos, resultante das deficiências que estes apresentam nos mercados de fatores primários, risco e produtos intermediários. O grupo, como uma empresa de muitas companhias que opera em diferentes mercados, porém sob controle empresarial e financeiro comum, seria um modo institucional para lidar com essas deficiências e capturar as **quase-rendas** que decorrem do acesso a fatores escassos e comercializados de forma imperfeita.⁴²

A diversificação das empresas do grupo pode ser horizontal (para áreas associadas ao produto originalmente manufaturado) ou vertical (para frente ou para atrás na cadeia produtiva e de comercialização) e explicada por razões tecnológicas. Pode também, representar uma diversificação de negócios, sem que exista uma clara conexão entre os mesmos. O

Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, pag. 6).

³⁹ Somente a partir de 1899, com a construção dos primeiros 10 mil quilômetros de ferrovias, e o barateamento dos fretes ferroviários, as importações de arroz, carne em conserva, toucinho e manteiga puderam ser substituídas por produção doméstica (Carone, Edgar, 1975, A República Velha, Tomo I (Instituições e Classes Sociais), Difusão Européia do Livro, São Paulo, pag. 72).

⁴⁰ Reiss identificou a questão do risco associado com a atividade industrial como fundamental para entender a formação dos grupos industriais brasileiros (Reiss, Gerald. 1980, Development of Brazilian industrial enterprise: a historical perspective, tese de doutorado, Universidade da Califórnia, Berkeley, citado por Prochnik, Victor, 1985, "As possibilidades das empresas nacionais: o caso da indústria de cimento", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 15, n.2, agosto, pags. 430-431).

⁴¹ Hardman e Leonardi, 1991, pag. 49.

⁴² Leff, Nathaniel, 1978, "Industrial organization and entrepreneurship in the developing countries: the economic groups" in Economic Development and Cultural Change, vol. 27, julho, pags. 661-675.

mesmo grupo pode adotar os vários tipos de diversificação.⁴³

O empresário Matarazzo, por exemplo, inicia operações em 1882 com uma casa comercial e passa a produzir banha de porco, anteriormente importada.⁴⁴ Depois da terceira fábrica de banha, ainda mantendo a casa de comércio importador e com o auxílio de um banco inglês, em 1900, Matarazzo constroi moinhos para transformar em farinha o trigo que importa da Argentina. Em 1911, as Industrias Reunidas Francisco Matarazzo são um conglomerado englobando fábricas de banha, fiação, tecelagem, malharia, tinturaria e estamperia de tecidos, fábricas de óleos e sabão, moinhos de trigo, engenhos para beneficiar arroz, metalúrgica e casas comerciais de secos e molhados.⁴⁵

Nestes grupos econômicos, apesar da diversificação dos negócios, predominam empresas fechadas e rigidamente controladas. O estilo de controle inerente à empresa de dominação familiar inclui grande centralização de poder e de decisão. O empresário e seus familiares quase sempre ocupam posições executivas, embora estejam acompanhados por homens de confiança, diretores profissionais e técnicos que não pertencem à família.⁴⁶

Os empresários industriais brasileiros adotaram uma estratégia de diversificação da produção, para repartir o risco entre diferentes linhas de produtos. O pequeno tamanho dos mercados individuais, a concorrência do produto importado e a baixa acumulação de capitais conferiam alto risco aos empreendimentos. Por outro lado, a preferência dos empresários por uma estratégia que contornava o problema do tamanho do mercado brasileiro, sem solucioná-lo, reflete a posição conservadora das classes dirigentes refratárias a alterar as condições de vida da população que recém emergia de um longo

⁴³ Ver Queiroz, 1972; também Queiroz, Mauricio Vinhas de, 1962, "Os 'Grupos Econômicos' no Brasil" in Revista do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Brasil, v.1, n.2, julho/dezembro, pags. 157-168.

⁴⁴ A banha era fácil de ser produzida. O problema era seu acondicionamento. A banha importada era transportada em tonéis de madeira, dos Estados Unidos. Matarazzo inovou ao acondicionar a banha em lata (Souza Martins, José de, 1967, Empresário e Empresa na Biografia do Conde Matarazzo, monografias do Instituto de Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, n. 2, pag. 24).

⁴⁵ Souza Martins, 1967, pags. 24-33. O grupo Matarazzo foi também pioneiro em experiências internacionais ao abrir duas filiais na Argentina, na década de trinta (idem, pag. 38).

⁴⁶ No grupos Matarazzo, o fundador Conde Francisco Matarazzo fazia pessoalmente as compras de matérias primas ou mantinha conhecimento diário e integral sobre elas, até sua morte em 1937 (Souza Martins, 1967, pag. 40).

regime escravista. A legislação e práticas fiscais também induziam à divisão dos capitais em firmas diferentes.⁴⁷

Ao final da Primeira Guerra Mundial, o ritmo dos investimentos estrangeiros no Brasil intensificou-se, dirigindo-se basicamente para o setor de manufaturas. A partir da década de 20, tem início a instalação progressiva no Brasil das grandes empresas européias e dos Estados Unidos de produtos químicos, de bens intermediários e de consumo não duráveis, e das montadoras de automóveis. A indústria de transformação, entretanto, até 1943, absorve menos de 30% do estoque de capital proveniente dos Estados Unidos, como investimento direto. Em 1950, essa proporção já é de 44% chegando a 54% em 1960.⁴⁸

É interessante salientar primeiro, a predominância da empresas de capital nacional na primeira fase da industrialização à base de bens de consumo não duráveis. Segundo, que na fase de industrialização subsequente, o capital privado nacional e o capital estrangeiro conviveram em áreas distintas da produção. Terceiro, que o Estado passa a ter um papel de destaque como promotor do desenvolvimento a partir dos anos quarenta, mas não estava equipada financeira ou institucionalmente para ir além de sinalizar, através de políticas de comércio, as áreas para a atuação das empresas privadas. Essas políticas não se caracterizaram por sua coerência interna, mas as principais tendências esboçadas pelo setor privado encontraram apoio em políticas deliberadamente propostas para reforçar suas potencialidades.⁴⁹

As empresas estatais surgem a partir das décadas de quarenta e cinquenta, mas, sua expansão se verifica principalmente, nos anos setenta. Em 1968 existiam somente seis empresas estatais na produção de bens, quase todas elas em indústrias de bens intermediários (fertilizantes, mineração, siderurgia e petróleo e derivados). A grande exceção é a Fábrica Nacional de Motores, criada na década de

⁴⁷ Souza Martins menciona que a legislação de sociedades anônimas permitir ao grupo estruturar-se funcionalmente no plano legal e desdobrar-se em novos setores de atividades sem necessidade de emissão de novos capitais ou fundação de novas empresas (Souza Martins, 1967, pag. 35).

⁴⁸ von Doellinger, Carlos e Leonardo C. Cavalcanti, 1975, Empresas Multinacionais na Indústria Brasileira, IPEA, Relatórios de Pesquisa n. 29, Rio de Janeiro, pag. 27; Gordon, Lincoln e Engelbert L. Grommers, 1962, United States Manufacturing Investment in Brazil, Graduate School of Business Administration, Harvard University, Boston, pag. 7.

⁴⁹ Lessa Carlos, 1964, "Fifteen Years of Economic Policy in Brazil", Economic Bulletin for Latin America, ECLA, vol. IX, n.2, December, pag. 153.

40 para a produção de motores para aviões e, depois transformada em fábrica de caminhões, sendo privatizada nos anos setenta.

B. A substituição de importações: a empresa e o Estado

O Brasil permaneceu até o final da década de sessenta como um país exportador de produtos primários e de alguns poucos bens manufaturados, em sua maioria alimentos e matérias primas com baixo grau de processamento. Em 1960, os produtos básicos representavam 85% das exportações brasileiras, sendo 53% das receitas derivadas de um único produto, o café.⁵⁰ Entre 1947 e 1964, as exportações brasileiras flutuaram entre 1,1 e 1,8 bilhão de dólares (o mais alto nível, em 1951, até 1968), com uma média anual de 1,5 bilhão de dólares.⁵¹

A implantação do regime autoritário, em 1964 coincidiu com o esgotamento da primeira fase de substituição de importações. Os governos militares adotaram as exportações como um fator dinâmico de crescimento. Instrumentos cambiais, fiscais e creditícios foram empregados com o propósito de alterar o valor e a composição das exportações brasileiras. As mudanças porém, não se tornam visíveis até o final da década quando se inaugura um período (1968-1974) de elevadas taxas de crescimento, com médias anuais de 10% em termos reais.⁵²

Como resultado, entre 1967 e 1973, as exportações cresceram a 25% por ano enquanto as exportações mundiais cresciam a 18%. O valor exportado em 1972 foi três vezes superior ao de 1960 sendo 31% compostos de produtos manufaturados e semimanufaturados.⁵³ As exportações se expandem na década de 70 atingindo a cifra de 10 bilhões, em

⁵⁰ O café chegou a representar 74% das exportações brasileiras em 1952. Após aquele ano até 1965, suas exportações sempre se mantiveram acima de 55% do total (Conjuntura Econômica, maio de 1973, pag. 89).

⁵¹ Entre 1947 e 1967, o Brasil cresceu a taxas médias anuais de 7% embora suas exportações e importações se mantivessem quase estagnadas (Malan, Pedro e Regis Bonelli, 1977, "The Brazilian Economy in the Seventies: Old and New Developments" in World Development, vol. 5, números 1 & 2, pag. 42, nota 33).

⁵² Malan e Bonelli, 1977, pag. 21.

⁵³ Os períodos de participação expressiva dos produtos manufaturados nas exportações brasileiras corresponderam a períodos de perturbações no comércio mundial. A primeira guerra mundial permitiu que a proporção de manufaturados aumentasse de 0,9% do valor das exportações em 1913, para 29% em 1918 (Carone, 1975, pag. 81).

1976, e de quase 24 bilhões, em 1981.⁵⁴ Entre 1975 e 1981, as exportações brasileiras cresceram em média 17% ao ano.

A mudança na composição das exportações, foi ainda mais expressiva: a participação das exportações de produtos manufaturados e semi-manufaturados no valor total das exportações brasileiras, passou de cerca de 10% no início da década de sessenta para mais de 35% em meados da década seguinte.⁵⁵ Em 1980, essa proporção chegou a quase 60%.⁵⁶

O ciclo de investimentos, a partir da metade dos anos 70, financiado com recursos externos, alterou criticamente a relação entre a economia brasileira e o exterior, com a mudança no peso relativo dos setores de máquinas e equipamentos na estrutura industrial brasileira.⁵⁷ O aumento de investimento público nos setores de insumos básicos manteve a demanda necessária para projetos nas áreas de energia, metais não-ferrosos, produtos siderúrgicos, fertilizantes, papel e celulose e bens de capital.⁵⁸ O período marcou a convergência de interesses entre o capital produtivo estatal, o capital estrangeiro e o grande capital nacional, viabilizando a diversificação da estrutura produtiva industrial brasileira. A ausência de ajuste ao novo contexto internacional, com os choques do petróleo, contribuiu porém, para o agravamento do processo de endividamento externo do País que resultaria, na década de oitenta, no agravamento dos desequilíbrios já existentes e, na estagnação da atividade

⁵⁴ Conjuntura Econômica, março de 1994, Conjuntura Estatística & Índices Econômicos, pag. 15.

⁵⁵ Baumann, Renato, 1985, Exportações e Crescimento Industrial no Brasil, IPEA, série monográfica n. 33, Rio de Janeiro, pag. 82.

⁵⁶ Como observou um analista, o grau de diversificação das exportações brasileiras foi muito superior à média dos demais países latino-americanos: entre 1970 e 1987, a fração correspondente aos cinco principais produtos exportados pelo Brasil se reduziu de 81% para 57%. Em 1987, a fração dos cinco principais produtos exportados permanecia em 72% para a Argentina e para o Chile, em 88% (Baumann, Renato, 1993, "An appraisal of Intra-Firm Exports from Brazil: 1980 and 1990", mimeo, pag. 2).

⁵⁷ Baer (1986, pags. 95-111) assinala que houve uma vinculação direta entre o crescimento do capital produtivo instalado no Brasil e o sistema financeiro internacional: 75 a 80% dos recursos para o processo de diversificação do setor privado foram captados no exterior.

⁵⁸ Entre 1970 e 1977, a importação de bens de capital sob encomenda em relação à oferta global dos mesmos caiu de 52% para 31% e a importação de bens de capital sobre a oferta global foi reduzida de 30% para 18%. (Correa do Lago, L. e outros (1979), "A indústria brasileira de bens de capital, origens, situação recente e perspectivas", Estudos Especiais, (1), p. 206, citado em Baer, M., 1986, A Internacionalização Financeira no Brasil, Editora Vozes, Rio de Janeiro, pag. 108).

econômica.

O resultado das políticas da década de setenta foi a consolidação e a expansão dos grandes grupos empresariais nacionais privados, com sua produção diversificada através de fusões e aquisições. Um efeito associado foi o aumento do grau de concentração vigente na economia e o fortalecimento de oligopólios do tipo concentrado.⁵⁹

O crescimento das grandes empresas privadas nacionais não foi alterado durante a última década. Embora a década de oitenta tenha sido chamada de "década perdida para o desenvolvimento", pela diminuição brutal dos investimentos públicos e dos níveis reais de salário, as grandes empresas brasileiras conseguiram reestruturar-se e crescer. Ao final da década, as melhores empresas exibiam baixos níveis de endividamento e altas taxas de liquidez.⁶⁰ Os 32 conglomerados dos setores financeiro, industrial e comercial detinham ao final de 1988, um patrimônio líquido de 13 bilhões de dólares, equivalentes a mais do dobro do seu patrimônio de 1979.⁶¹ Esse desempenho do setor privado foi ajudado por grandes transferências de recursos públicos, através de renúncia fiscal, de baixas tarifas públicas, de créditos subsidiados e de subsídios diretos.⁶²

Em 1974, na primeira lista das 500 maiores e melhores empresas do país, por faturamento, somente uma empresa - a Volkswagen - apresentou receita igual ou superior a 1 bilhão de dólares. Em 1989, vinte e seis empresas de capital privado

⁵⁹ Um estudo recente sobre uma amostra de 199 empresas brasileiras pertencentes a 11 setores industriais e responsáveis por cerca de 23% das exportações de produtos manufaturados em 1992, encontrou que 72% das empresas pertenciam a grupos econômicos, sendo que mais da metade produziam vários produtos e tinham várias unidades fabris (Baumann, Renato (1993), "Exporting and the Saga for Competitiveness of the Brazilian Industry, 1992", documento elaborado no âmbito do convênio IBRD-MCT-UFRJ-UNICAMP-SUSSEX-CEPAL, pag. 7).

⁶⁰ O crescimento médio anual do patrimônio líquido real dos grupos nacionais privados foi de aproximadamente 6,0% no período 1980-89 (Gonçalves, R. 1991, "Grupos Privados Nacionais e o Futuro do Capitalismo no Brasil: Uma Visão Alternativa", in David, M. D. (org.) Economia e Política da Crise Brasileira, Ed. Rio Fundo, Rio de Janeiro).

⁶¹ Jornal do Brasil, "As empresas que driblaram a crise da década de 80", 22.10.89, pag.35.

⁶² Um trabalho elaborado pelo IPEA mostrou que em 1988, de cada dólar exportado, 54 cents equivaliam a incentivos às exportações concedidos pelo governo (uma redução em relação aos 76 cents de renúncia fiscal por dólar exportado em 1982) (Baumann, R. 1989, "Ajuste Externo - Experiência Recente e Perspectivas para a Próxima Década" em IPEA/IPLAN, Para a Década de 90 - Prioridades e Perspectivas de Políticas Públicas, Setor Externo, IPEA, Brasília, D.F., pag. 12).

(nacional e estrangeiro) obtiveram faturamento igual ou superior àquela cifra. Para figurar na lista das 500 melhores em 1974, era preciso ter um faturamento de apenas 17 milhões de dólares; em 1988, o limite subiu para 80 milhões; e, em 1989, para 105 milhões.⁶³

O fortalecimento de grupos empresariais não impede que as indústrias tradicionais ainda constituam o núcleo central do capital privado nacional. Em uma amostra de 44 empresas privadas nacionais, cujo faturamento mais cresceu entre 1974 e 1989, 28 empresas pertenciam a setores intensivos em recursos naturais (64%), sendo 12 do setor de alimentos; apenas 1 atuava em máquinas e equipamentos, 4 em material de transporte, 6 no setor de eletrodomésticos e 5 em produtos químicos, farmacêuticos e de petroquímica (36%).⁶⁴

Além disso, as empresas brasileiras se caracterizam por seu pequeno porte, em termos relativos. Em 1987, apenas 51 empresas privadas brasileiras poderiam entrar na lista das 500 maiores empresas da revista Fortune, por faturamento, das quais somente 22 eram de capital nacional. Destas, apenas 7 operavam na produção de bens, enquanto que as demais pertenciam a setores de serviços (comércio, serviços de engenharia e construção e transportes aéreos).⁶⁵

Por outro lado, a conjuntura econômica brasileira elevou a lucratividade relativa do mercado interno, desestimulando o interesse genérico das firmas industriais brasileiras pelas exportações. Em geral, o empresário nacional tem preferido atuar nos mercados domésticos conhecidos e, de pouca concorrência à arriscar-se em mercados externos incertos e de concorrência elevada.⁶⁶

A média de crescimento das exportações brasileiras diminuiu para 3,6% entre 1982 e 1985, aumentando para 9,9% entre 1986 e 1988, sendo negativa (-1,0%), entre 1989 e

⁶³ EXAME, "O creme do creme entre as empresas do país", 14.06.1989, pags. 74-79.

⁶⁴ EXAME, "O creme do creme entre as empresas do país", 14.06.1989, pags. 74-79.

⁶⁵ EXAME, "Com as americanas ninguém pode", 24-08-88, pags. 26-29.

⁶⁶ O tempo de recuperação de um investimento em uma planta manufatureira no Brasil varia entre 24 a 30 meses enquanto que na Europa, o período é de no mínimo 60 meses (Financial Times, "A hedge against volatility", 01/03/1990).

1990.⁶⁷ O valor das exportações brasileiras permaneceu, assim, praticamente no mesmo patamar, durante a maior parte da década de oitenta, como consequência da paralisação dos investimentos, elevando-se para cerca de 34 bilhões de dólares, nos anos de 1988 e 1989.⁶⁸ O valor de 1989 só foi ultrapassado em 1992 (36 bilhões de dólares) e em 1993, quando chegou a quase 39 bilhões de dólares.⁶⁹

Como ilustração, deve ser mencionado um estudo da revista EXAME que analisou informações relativas ao ano de 1988 para 360 empresas exportadoras. Primeiro, o estudo mostrou que para as empresas que exportavam sistematicamente, apenas 15% do seu faturamento, em média, provinham do mercado internacional.⁷⁰ Das 360 empresas pesquisadas, apenas 17 exportavam mais da metade de sua produção e, destas, 5 pertenciam ao setor de mineração, 2 ao comércio, sendo as 10 restantes exportadoras de bens industriais.⁷¹ Entretanto, destas 10, apenas 4 eram de controle majoritário brasileiro e privadas (3 eram estatais e 3 eram multinacionais com 100% de controle estrangeiro).

Segundo, o estudo concluiu que o baixo interesse dos empresários nacionais pelo setor exportador decorria do fato de serem poucos os setores industriais nos quais as vendas ao exterior contribuíam para aumentar a margem de lucro das empresas. Apenas os setores de papel e celulose, confecções, fertilizantes, química, e de máquinas e equipamentos apresentaram correlação positiva e elevada, ou seja quanto maior o coeficiente de exportação mais rentáveis eram as empresas. Os setores de madeira e móveis, material de transporte, bebidas e fumos, alimentos, automobilístico e de siderurgia apresentaram correlação negativa: ou seja, as empresas que mais exportavam eram menos rentáveis do que

⁶⁷ CEPAL, 1993, Análisis Preliminar de las Exportaciones de Argentina, Brasil, Chile y Mexico segun Grupos Seleccionados de Productos, documento LC/R/1352, de 24 de diciembre, tabela 3, pag. 6.

⁶⁸ O crescimento das exportações brasileiras, na década de oitenta, foi assim inferior à média de crescimento do valor das exportações mundiais (7,1% entre 1980 e 1990).

⁶⁹ Conjuntura Econômica, março de 1994, Conjuntura Estatística & Índices, pag. 15.

⁷⁰ A análise de uma amostra de 199 empresas responsáveis por 23% do total das exportações de bens manufaturados constatou que mais da metade das empresas exportava menos de 5% do seu faturamento (Baumann, 1993, pag. 7).

⁷¹ Uma de alimentos, 1 do setor automobilístico, 1 de madeira e móveis, 2 de material de transportes, 1 de metalurgia, 1 de máquinas e equipamentos, 2 de papel e celulose e 1 de siderurgia.

aquelas que exportavam menos.⁷²

O seletto grupo de empresas que iniciou o processo de penetração em mercados internacionais ao final da década de setenta, aprendeu porém, que o processo de conquistar parcelas de mercados nos grandes países importadores é lento e gradual e, que a empresa só recupera os altos custos iniciais se mantiver um desempenho coerente e confiável, ao longo do tempo.⁷³

C. Crise, abertura e ajuste das empresas

As políticas econômicas implementadas em 1990 atingiram as empresas e as obrigaram a severos planos de ajustes. As empresas tiveram que se ajustar a uma economia em contínuo empobrecimento e, conseqüentemente, a um mercado interno progressivamente reduzido e de maior concorrência com produtos importados. As empresas brasileiras **encolheram para poder crescer**, ajustando-se a uma economia empobrecida e a mercados internacionais de difícil acesso. O modelo para a empresa brasileira nos próximos anos foi assim sumarizado: "Tamanho médio, capitalizada, inserida no mercado global, avançada em tecnologia, esperando estoicamente o dia em que o mercado interno finalmente desperte."⁷⁴

Em 1991, houve uma queda de 3.3%, no faturamento das 500 maiores empresas, que se somou à redução dramática anterior de 16,5% em 1990. Quase a metade dessas empresas brasileiras (de capital privado nacional e estrangeiro) sofreu prejuízos em 1991. A soma destas perdas chegou a quase 2,6 bilhões de

⁷² EXAME, "Um clube com poucos sócios", 10.01.90, pags.38-39. A pesquisa verificou a relação existente, em cada uma das empresas pesquisadas, entre o maior ou o menor volume de produção exportada e a maior ou a menor margem de lucro obtida em cada caso - depois agrupados por setor. O resultado negativo não indica prejuízos, mas sim que a rentabilidade do setor, como um todo, é menor que a de outros. Por outro lado, a rentabilidade do setor de transportes foi muito influenciada pelo desempenho da EMBRAER.

⁷³ Um trabalho recente levantou como hipótese que o comportamento das exportações a partir dos anos 80 podia ser explicado por custos previamente incorridos para penetrar mercados externos. Essa histerese de quantidades exportadas explicaria a permanência dos níveis exportados apesar da deterioração de todos os indicadores de competitividade (Bonelli, Regis, 1994, Produtividade, Crescimento Industrial e Exportações de Manufaturados no Brasil: Desempenho e Competitividade, IPEA, Texto para discussão n. 327, pag. 3).

⁷⁴ Cláudio Bardella em Gazeta Mercantil, "A Bardella encolhe e dá lucro", 10.02.92.

dólares.⁷⁵ Entre 1989 e 1991, estas empresas demitiram 17,6% de sua força de trabalho. Apenas 27% das 500 maiores geraram empregos, em 1991, o que não impediu que o contingente de quase dois milhões de trabalhadores empregados por essas empresas, em 1989, fosse reduzido para 1,6 milhão, em 1991.⁷⁶ Somente em 1992, depois da implementação de severos programas de ajuste, as 500 maiores empresas voltaram a crescer, apresentando um aumento real significativo de 8,4% nas vendas.⁷⁷

O faturamento mínimo (da empresa classificada na posição 500) baixou para 90 milhões em 1990 e para 80,3 milhões de dólares em 1991, voltando à casa dos 90 milhões em 1992 e, elevando-se para 99,8 milhões em 1993. De fato, a empresa classificada em 500º lugar em 1989, ficaria na 360ª posição, em 1991.⁷⁸

Praticamente todas as empresas e grupos econômicos que foram estudadas neste trabalho e, que haviam internacionalizado suas operações a partir da década de oitenta, foram forçados a introduzir medidas de racionalização para se manter no mercado. Entre essas medidas se incluem a desverticalização das operações, a concentração das atividades em negócios básicos (**core business**), com o conseqüente aumento da compra de bens e serviços de terceiros (**outsourcing** e **terceirização**) e o aumento do coeficiente de importações nos planos de produção, a redução de cargos hierárquicos, a transformação de empresas do grupo em unidades de negócios com relativa autonomia e maior capacidade de decisão, fusões e associações com empresas estrangeiras.⁷⁹

Durante esses últimos anos, as empresas já inseridas nos mercados internacionais procuraram preservar seus negócios fora do Brasil e, para muitas delas, as operações internacionais exerceram decisivo papel estabilizador, frente

⁷⁵ EXAME, "Nem com a ajuda dos céus", 11.12.92, pags. 44-49.

⁷⁶ EXAME, agosto de 1992, pag. 25. O título do artigo é significativo: "A recessão encolhe as 500 maiores".

⁷⁷ Para as grandes empresas brasileiras, a recessão no mercado doméstico foi o principal indutor dos programas de ajuste, enquanto que para as empresas transnacionais, a esse fator se somou a globalização dos mercados (Bielschowsky, 1993, tabela 2).

⁷⁸ EXAME Melhores e Maiores, agosto de 1991-1994.

⁷⁹ De acordo com as análises de Bielschowsky, (1993, tabela 4) as principais estratégias utilizadas pelas grandes empresas brasileiras e pelas multinacionais foram a terceirização e a diversificação de produtos. Menos de 30% das empresas escolheram a desverticalização e a especialização em um número reduzido de linhas de produção.

ao clima recessivo interno, sem entretanto impedir a queda brutal de seu faturamento.

IV. A PRIMEIRA ONDA DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Os dados oficiais sobre investimentos realizados por empresas brasileiras no estrangeiro são incompletos, porque o Banco Central registra apenas as remessas por êle controladas, e convertidas à taxa de câmbio oficial. Além do mais, os reinvestimentos feitos pelas empresas, em geral a partir de subsidiárias nas Bahamas, Panamá, e outros "paraísos fiscais" não são registrados.⁸⁰ Embora estejam subestimados, os dados de IDE do Banco Central permitem algumas conclusões quanto à magnitude e composição setorial dos fluxos anuais e quanto ao destino dos mesmos.

A análise das informações sobre remessas ao exterior autorizadas pelo Banco Central permite concluir que até 1978, o crescimento do IDE brasileiro esteve associado à expansão das atividades de uma única empresa, a empresa estatal de petróleo, Petrobrás.⁸¹ Entre 1965 e 1976, o total do estoque de investimentos brasileiros no exterior registrado pelo Banco Central em dólares correntes foi de aproximadamente 260 milhões, quase triplicando no período 1977-82 (863 milhões). Desde 1977, o setor financeiro passou a ser o principal setor de capital nacional a remeter divisas para investimento no exterior, o que pode ser explicado, por um lado, pelo envolvimento do setor bancário brasileiro na captação de recursos dos mercados internacionais, nesse período, e, por outro, pela expansão dos bancos na América Latina, acompanhando o crescimento das exportações brasileiras para a

⁸⁰ Villela menciona que, no caso das empresas de construção e engenharia, era prática usual iniciar as operações no estrangeiro com um pequeno investimento autorizado pelo Banco Central, e, depois, o crescimento ocorria pelo reinvestimento dos lucros que não eram registrados (Villela, Annibal, 1983, "Multinationals from Brazil", in Lall (ed.), pag. 223.)

⁸¹ Villela (1983, pag. 225) afirmou que a Petrobrás era a única empresa brasileira não financeira com características de empresa multinacional. Em 1982, através de sua subsidiária Braspetro, a estatal estava envolvida com a exploração e a produção de petróleo em oito países.

região.⁸²

Os investimentos do setor manufatureiro, entre 1977 e 1982, corresponderam a apenas 16% do total autorizado pelo Banco Central como investimento no exterior e a pouco mais de um terço do investimento autorizado para o setor financeiro.⁸³ A soma das operações dos bancos comerciais (45,3%), principalmente estatais, e da empresa estatal de petróleo (27,6%) representaram quase 73% do estoque de investimento brasileiro no exterior, no período.⁸⁴ Quase 50% dos investimentos de empresas manufatureiras se destinaram a "paraísos fiscais", 30% a países da América Latina e 20% aos Estados Unidos.⁸⁵

Além disso, entre 1977 e 1982, uma única empresa (COPERSUCAR) foi responsável por 47% dos investimentos autorizados pelo Banco Central para o setor manufatureiro. As outras duas maiores empresas investidoras realizaram outros 19,2% e essas três somaram 66,2% dos investimentos manufatureiros. O restante dos investimentos foi distribuído entre 60 empresas, com remessas autorizadas entre 100 mil e um milhão de dólares. As 63 empresas representaram 98,4% do total autorizado; destas, 37 operavam em países da América Latina. A empresa de capital nacional predominava entre as 63 empresas investidoras, sendo que apenas cinco eram subsidiárias de empresas multinacionais e uma era a estatal EMBRAER.⁸⁶

Outro estudo identificou 20 empresas brasileiras não financeiras, com atividades de investimento direto estrangeiro, operações que haviam sido iniciadas nos anos setenta. Dessas empresas, 20 estavam operando subsidiárias com 100% de controle ou tinham se associado com parceiros locais para formar *joint ventures*. As outras cinco tinham projetos em estágio avançado para estabelecer operações no exterior.

⁸² Guimarães, E. Augusto, 1986, "The Activities of Brazilian Firms Abroad", in Oman (ed.) (1986), pags. 135 e 167, tabelas 1 e 4. Villela (1983, pag. 222) menciona que em junho de 1981, 14 bancos comerciais brasileiros públicos e privados tinham operações no exterior, somando 190 agências em 48 países.

⁸³ Guimarães, 1986, tabela 2, pags. 168.

⁸⁴ Lall (1983) afirmou ser curioso que, ao final dos anos setenta, empresas manufatureiras brasileiras não se destacassem em operações de investimentos no exterior, comparando-as com empresas da Índia, Coréia ou Hong-Kong. Nesse período, o Brasil era industrialmente mais avançado do que os países mencionados e apresentava atividade internacional marcante em setores de serviços como os de engenharia e construção, comércio e administração.

⁸⁵ Guimarães, 1986, pag. 169, tabela 4.

⁸⁶ Guimarães, 1986, pags. 135 e 136.

Dentre as 10 maiores empresas investidoras, apenas três eram produtoras de bens e pertenciam aos setores de alimentos, equipamentos de som e bicicletas.⁸⁷

Duas companhias adquiriram empresas no estrangeiro: uma, no setor de processamento de açúcar e café (Cooperativa de Produtores de Açúcar e de Alcool do Estado de São Paulo - COPERSUCAR) e outra, no setor de equipamentos eletrônicos de som (Gradiente Eletrônica). Uma fábrica de bicicletas (Caloi) estabeleceu **joint-ventures** na Bolívia e na Colômbia, devido aos regulamentos do Pacto Andino, que previam 64% de nacionalização dos componentes (ou seja, a empresa estrangeira somente poderia exportar para suas subsidiárias um máximo de 36% do valor da bicicleta). O governo da Bolívia convidou a empresa brasileira para instalar uma fábrica e contribuiu com cerca de 20% do capital.⁸⁸

O estudo de Guimarães (1986) procurou complementar os dados do Banco Central com os de uma publicação (Atlas Financeiro), que analisa os balanços financeiros publicados de empresas de capital aberto e, que continha informações sobre onze das empresas registradas no Banco Central, incluindo as três maiores investidoras. A análise revelou a insuficiência da cobertura do Banco Central.

A COPERSUCAR, por exemplo, figurava no Banco Central, através de uma coligada (Companhia Uniao dos Refinadores) como responsável por um investimento em uma **trading** localizada no Caribe. Na realidade, em 1976, a COPERSUCAR comprou, por meio da subsidiária no Caribe, a totalidade acionária da Hills Brothers Coffee Inc., de São Francisco, Califórnia - a quarta processadora de café nos Estados Unidos. O propósito era utilizar a empresa americana para ampliar o mercado dos Estados Unidos para o açúcar e o cacau exportados do Brasil e penetrar em mercados de produtos com maior valor agregado (café solúvel). O investimento custou 150 milhões de dólares, financiados pelo Banco do Brasil e não correspondeu às expectativas pois a fração de mercado controlada pela Hills Brother reduziu-se de 7% para 2%. A empresa americana foi vendida, em 1986, para a Nestlé.⁸⁹

A empresa Gradiente adquiriu, em 1979, por 2 milhões de dólares, da Plessey, o controle da companhia Garrard, que possuía uma fábrica em Swindon, Reino Unido. A planta industrial foi fechada em 1982, e sua produção transferida

⁸⁷ Villela, 1983, pag. 225.

⁸⁸ Villela, 1983, pag. 239.

⁸⁹ Villela, 1983, pag. 228.

para a Gradiente Amazônia, por ser mais barato produzir os equipamentos na Zona Franca de Manaus (beneficiando-se de incentivos fiscais). A aquisição havia sido feita com o objetivo de aproveitar a marca e a rede de distribuição da Garrard nos Estados Unidos e na Europa para comercializar os produtos da Gradiente, a partir do Brasil, e tornar a marca brasileira conhecida internacionalmente. E, secundariamente, para obter a tecnologia do toca-disco da Garrard. A empresa inglesa foi adquirida com recursos financeiros próprios acumulados pela empresa brasileira.⁹⁰ Anteriormente, em 1974, a empresa havia adquirido uma planta montadora no México que trabalharia com componentes importados da subsidiária da Gradiente (Gradiente Amazônia). Esta empresa foi também fechada, em 1986.

Outras experiências, de menor vulto, incluem a abertura de subsidiárias do grupo Villares (ver adiante) na Argentina, Chile, Uruguay, Colômbia e México; uma empresa de cofres e móveis de aço (Securit), que iniciou operação de montagem nos Estados Unidos, em 1982, com partes e componentes importados do Brasil e o grupo Ferraz de Andrade, com participações em uma siderúrgica no Paraguai associada com uma empresa estatal local e Tenenge, uma empresa brasileira de engenharia.⁹¹ Também existiram projetos de produção por uma empresa de comércio exterior, a Cotia Comércio Exportação e Importação S.A., principalmente na Nigéria. A empresa identificava oportunidades de investimento, que eram executadas diretamente por ela, ou através de parcerias com empresários locais.

As empresas brasileiras procuraram penetrar em mercados de maior valor agregado, principalmente em outros países em desenvolvimento. Deve ser mencionado que as empresas de serviços que foram bem sucedidas no exterior consideravam uma vantagem competitiva dispor de uma tecnologia adaptada às necessidades especiais de países com condições físicas semelhantes às do Brasil. Por exemplo, a Petrobrás admite que o fato de seus contratos incluírem cláusulas de transferência tecnológica mais amplas do que as oferecidas por outros concorrentes, constituiu uma importante vantagem competitiva.⁹²

O argumento tecnológico foi enfatizado pelas empresas de equipamentos de som e de bicicletas, que destacaram o mérito do aperfeiçoamento de seus produtos na conquista e expansão

⁹⁰ Aquino, C. (org.), 1986, História Empresarial Vivida, Gazeta Mercantil, São Paulo, pags. 49-51.

⁹¹ Guimarães, 1986, pag. 136-137.

⁹² Villela, 1983, págs. 232-233.

dos mercados externos, embora a criação de centros de desenvolvimento tecnológico por empresas brasileiras somente se concretizasse na década de oitenta. Em anos mais recentes, a Gradiente criou seu Centro de Pesquisa e Desenvolvimento, com cerca de 80 engenheiros e técnicos para melhorar as tecnologias importadas e adaptá-las ao contexto brasileiro.

Pode-se dizer que os investimentos realizados por empresas brasileiras no exterior, até 1982, não foram significativos. Os poucos investidores não eram nem as maiores nem as mais importantes empresas em suas indústrias. Com exceção das experiências citadas, os outros investimentos foram canalizados, basicamente, para a abertura de escritórios de representação e de vendas ou para o estabelecimento de empresas em "paraísos fiscais" para captação de recursos financeiros.

Na realidade, as experiências registradas nos anos setenta, foram consideradas por um analista como "uma coleção de casos isolados".⁹³ As empresas industriais que se aventuraram na década de setenta foram principalmente empresas produtoras de bens finais que procuravam garantir posições nos mercados importadores. Como mencionado, a aquisição de plantas produtivas no exterior tinha como propósito, por um lado, o aproveitamento dos canais de comercialização das empresas adquiridas para os produtos exportados do Brasil e, por outro, penetrar em segmentos de mercado de maior valor agregado (como foi o caso da COPERSUCAR em café solúvel).

Algumas dessas empresas mantiveram e expandiram suas atividades no exterior, enquanto que outras aprenderam a utilizar melhor a experiência internacional. Os investimentos no exterior, que se seguiram, continuaram a ser destinados a operações para garantir a posição exportadora da empresa. Ainda são raras as empresas que se propõem a fazer investimentos produtivos no exterior, ou seja, estabelecendo plantas industriais fora do Brasil, como resultado da expansão e diversificação de sua produção nacional. O fato novo, porém, nos anos oitenta e noventa são os investimentos por empresas exportadoras de setores como o de metal-mecânica ou têxtil, suscitados por montadoras e importadoras, na nova dinâmica da globalização de negócios. Existem indicações de que o movimento tende portanto, a se consolidar como uma tendência para os anos noventa.

⁹³

Guimarães, 1986, pag. 161.

V. A NOVA ONDA DE INTERNACIONALIZAÇÃO: ESTUDOS DE CASOS DE EMPRESAS COM OPERAÇÕES NO EXTERIOR

A. Investimentos no Exterior por Empresas Brasileiras

O movimento de internacionalização das empresas durante os anos oitenta se generalizou muito mais do que poderia ser previsto dada a menor disponibilidade aparente de recursos financeiros, com a crise da dívida externa. A partir de janeiro de 1988 houve, por outro lado, maior realismo na política cambial do Banco Central com a diminuição das restrições para investimentos de empresas brasileiras no exterior.⁹⁴ Um grande número de empresas exportadoras já mantém uma presença direta no país importador e muitas outras têm planos para seu estabelecimento em um futuro próximo.

Dados do Banco Central (BACEN) indicam que o estoque de investimentos brasileiros no exterior, entre 1965 e 1982, registrado no BACEN, foi de cerca de 1,2 bilhão de dólares, enquanto que, no período 1983-1992, o total de remessas brasileiras para o exterior atingiu quase 2,5 bilhões de dólares. Somente nos últimos três anos, entre 1990 e 1992, foram remetidos mais de 1,6 bilhão de dólares.

As Ilhas Cayman absorveram 58,2% (1.442,7 milhões de dólares) dos investimento entre 1983 e 1992, enquanto que os Estados Unidos, aparecem como segundo país, representando 21,5% (532,8 milhões de dólares), somando os dois países receptores quase 80% das remessas registradas no Banco Central, nesse período.⁹⁵

⁹⁴ Até o início de 1988, uma resolução do Banco Central exigia que a empresa brasileira obtivesse uma linha de crédito em igual valor ao da remessa que a empresa pretendia fazer a título de investimento direto. Em janeiro de 1988, uma circular do Banco Central instituiu um mecanismo de compensação cambial mediante a venda de ouro, que ainda está em vigor. A partir de 1990, com a política de realismo cambial do Banco Central, as operações de remessa de divisas ao exterior tendem a se tornar mais rotineiras.

⁹⁵ O Reino Unido aparece em terceiro lugar, representando 7,8% (194,4 milhões de dólares) e Portugal, em quarto, representando 5,2% (129,4 milhões de dólares) (dados do FIRCE/BACEN).

O setor financeiro continuou sendo o mais importante investidor, responsável por 37% do total remetido entre 1980 e 1990; o setor estatal de petróleo e telecomunicações representou outros 29,5%. Os dois setores totalizam 66,5% do estoque de investimento acumulado na década de oitenta enquanto que o setor manufatureiro representou apenas 10%, ou pouco mais de 190 milhões de dólares, para toda a década (Tabelas 1 e 2).

De acordo com dados do FIRCE (Departamento de Fiscalização e Registro de Capitais Estrangeiros) do Banco Central, em 1991, os investimentos brasileiros no exterior chegaram a quase 1 bilhão de dólares, dos quais uma parte significativa (85,2%) se dirigiu a um dos mais importantes "paraísos fiscais" (Ilhas Cayman).⁹⁶ A maioria dessas remessas destinou-se ao programa de capitalização das agências de bancos brasileiros no exterior.⁹⁷

Os dados do Atlas Financeiro do Brasil, de 1982, 1984 e 1988, permitem identificar cerca de 82 empresas manufatureiras com subsidiárias no exterior. A maior parte dessas subsidiárias foi estabelecida entre 1984 e 1988, tendo os Estados Unidos como o destino principal. A composição industrial das empresas espelha a composição das exportações brasileiras de manufaturados: alimentos, mineração, fundição, siderúrgica, metalmecânica, produtos florestais, têxteis e calçados, equipamentos industriais e autopeças.

B. Síntese do Estudo de uma Amostra de Empresas Brasileiras

O quadro-resumo, em anexo, apresenta uma lista de empresas com estabelecimentos comerciais e produtivos no exterior que são objeto deste estudo. Predominam grandes empresas ou empresas que pertencem a grandes grupos econômicos. Com exceção de três (Fupresa, Sabó Ind. e Com. Ltda, e Staroup S.A. Ind. de Roupas), as que foram estudadas, estão entre as 500 maiores empresas privadas do País e/ou pertencem a um dos 300 maiores grupos econômicos brasileiros. Por outro lado, dessas 22 empresas, apenas 3 têm participação acionária de capital estrangeiro (Grupo Brasmotor, Prensas Schuler S.A. e Sifco). A Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER) é a única empresa de controle estatal (atualmente em

⁹⁶ Em 1992, as remessas por investimento direto atingiram um dos valores mais baixos da década: menos de 84 milhões de dólares (dados do FIRCE/BACEN).

⁹⁷ Resolução n. 1.754, de 05.10.1990. As aplicações com base nessa Resolução tiveram início no último trimestre de 1990 por bancos cujas agências tiveram carteira com dívidas afetadas por processo de reescalonamento (Banco Central, vol.29, junho 1991, pags. 74 e 75).

processo de privatização). Predominam empresas de controle familiar, embora de capital aberto que, em geral, contam com quadros profissionais em sua administração.

A amostra inclui algumas dos maiores exportadores brasileiros de bens, como a EMBRAER, as empresas do Grupo Gerdau e do Grupo Villares, Perdigão Agroindustrial, Sadia e COFAP. As exportações dessas várias empresas somadas representaram mais de 6% das exportações brasileiras em 1990. A EMBRAER é a única companhia cujo faturamento depende em mais de 40% das exportações. Para as outras, apenas entre 10% e 20% de sua receita se originam nos mercados internacionais.

A EMBRAER é também a única empresa que pode ser caracterizada por um produto final, aviões de porte médio, cuja escala de produção supera em muito a demanda interna e cuja produção é intensiva em pesquisa e desenvolvimento. A empresa opera no mercado internacional praticamente, desde a sua criação. As outras empresas são fornecedoras de peças e componentes ou de produtos acabados para grandes consumidores industriais e comerciais. São empresas que atuam em nichos específicos ou em mercados de penúltima geração e que possuem elevado grau de autonomia tecnológica dentro dos limites de tecnologias e produtos de conhecimento disseminado. As empresas de confecções internacionalizam suas operações, procurando vender produtos de maior valor agregado, aumentando a sua margem de lucro e desenvolvendo, através de parcerias locais nos países importadores (joint-ventures), marcas de ampla difusão nos mercados importadores.

Uma das principais razões alegadas pelas empresas para justificar a expansão de suas operações no exterior é a necessidade de estabelecer parcerias com as empresas compradoras, em função das mudanças ocorridas nas relações entre empresas e seus fornecedores nos países de renda elevada. A proximidade é necessária porque a empresa compradora espera do fornecedor não apenas a oferta de um produto de qualidade, mas a capacidade de oferecer soluções a problemas tecnológicos específicos (colaboração no desenho de novas peças, propostas para a redução de defeitos e para novas formas de organização do fornecimento dos insumos).⁹⁸

No quadro-resumo pode ser observado que, os países industrializados, com raras exceções, continuam a ser o principal destino para o estabelecimento de subsidiárias de

⁹⁸ EXAME, "As Multinacionais Brasileiras pedem Passagem", 04.03.92, pags. 18-23.

empresas brasileiras no exterior.⁹⁹

Os empreendimentos comerciais e industriais, no exterior, das empresas estudadas são muito recentes, tendo sido programados a partir da metade de 1980 e implementados entre 1989 e 1991. A maior parte dos executivos entrevistados revelou ter sido a grande recessão de 1982-1983 e a relativa estagnação do mercado interno desde então, os principais fatores para a busca de oportunidades no exterior. A maioria das empresas obteve êxito em seus empreendimentos internacionais, com algumas exceções (COPERSUCAR e Artex).

Os fatores específicos das indústrias nas quais as empresas operam constituem determinantes críticos nas decisões das empresas de complementar as exportações com escritórios de representação comercial ou de estabelecer plantas industriais no país importador. A própria heterogeneidade da amostra justifica um sumário das conclusões, agrupando as empresas por ramo industrial.

1. Indústria de alimentos (COPERSUCAR, Perdigão e Sadia): nenhuma das empresas dispõe, ou tem intenção de estabelecer plantas produtivas no exterior, consistindo seus empreendimentos internacionais em subsidiárias de vendas, escritórios de apoio às exportações ou acordos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. O caso interessante, já mencionado é o da empresa Copersucar e de sua coligada Companhia União dos Refinadores. A decisão de criar uma subsidiária no exterior foi tomada sem que houvesse aprendizado suficiente com operações internacionais ou amadurecimento gerencial na empresa-matriz. Em outros termos, a empresa assumiu um grau de compromisso internacional para o qual não estava preparada. Atualmente, a empresa prefere manter acordos de cooperação técnica com centros de excelência científica e tecnológica no exterior, concentrando-se em sua área específica de produção (açúcar).
2. Indústria têxtil e de confecções (Artex, Hering, São Paulo Alpargatas e Staroup). Todas as três são empresas de capital aberto de controle familiar. Embora sejam exportadores de tamanho médio, essas empresas, por suas características individuais, têm conseguido diversificar seus negócios no exterior, com o propósito explícito de melhorar suas margens de comercialização e manter uma presença próxima aos seus clientes. Os negócios internacionais das empresas de produtos têxteis e de vestuário cobrem três áreas: 1. comercialização de

⁹⁹

O estudo não incluiu os movimentos dos dois últimos anos das empresas em direção aos países do Mercosul, principalmente Argentina.

- marcas, 2. transferência de tecnologia gerencial e de produção; e 3. unidades produtivas para a produção de peças de pequena escala que necessitem a proximidade ao consumidor para melhor atendimento.
3. Indústria de embalagens (Toga e Itap). As duas empresas da amostra são as maiores do setor de embalagens de papel e plásticos. A embalagem é um produto projetado especificamente para o cliente. O processo de desenvolvimento do produto, que inclui vários testes, principalmente no caso de embalagem de alimentos, é longo e caro. A natureza do produto e a necessidade de contatos estreitos com o cliente explicam, portanto, o interesse das empresas em instalarem plantas junto a seus clientes para o acabamento das bobinas de embalagens exportadas do Brasil.
 4. Indústria de eletrodomésticos (Gradiente, Sharp e Grupo Brasmotor). As empresas do setor de eletrodomésticos, presentes na amostra, têm em comum o fato de seus negócios estarem orientados para o mercado interno, com baixa participação das exportações no seu faturamento. Todos os três grupos de empresas são altamente "internacionalizados" através de acordos de licenciamento de marcas e de tecnologia, participação acionária de capital estrangeiro e outros tipos de acordos entre empresas. As operações de IDE dessas empresas incluem a aquisição de plantas industriais (caso já descrito da Gradiente), embora seja mais freqüente o estabelecimento de escritórios comerciais.
 5. Indústria siderúrgica e de bens de capital (Grupo Gerdau, Prensas Schuler, Fupresa, Weg Motores e Villares). O grupo de empresas Gerdau, através das várias trading coligadas, ocupa uma posição proeminente, como exportador de aços não-planos. Sua experiência internacional decorre de uma estratégia adotada ao longo de uma trajetória coerente, crescendo através do estabelecimento de usinas regionais, utilizando matéria-prima regional, para servir a mercados regionais. As outras empresas da amostra, mantém presença direta nos seus mercados importadores, principalmente com plantas para montagem de peças de grande porte e de escritórios para assistência técnica.
 6. Indústria de autopeças (COFAP, Metal Leve, Sabó e Sifco). As quatro empresas estudadas mantém alguma forma de presença direta junto às grandes montadoras. Como analisou a direção do grupo Metal Leve, o setor de veículos atravessa um período de elevada turbulência tecnológica, principalmente, em função do aumento da eficiência energética global dos sistemas de propulsão e de leis cada vez mais rígidas de proteção do meio

ambiente. Neste processo, o desenvolvimento e a homologação de componentes, anteriormente a cargo das montadoras foram transferidos para os fornecedores. Assim, os consumidores industriais de autopeças - as montadoras - não estão mais querendo que os fornecedores lhes ofereçam produtos especificados, mas soluções tecnológicas. Portanto, a apresentação de soluções corretas em tempo curto passa a ser um fator determinante na seleção de fornecedores internacionais. A qualidade e a velocidade da resposta tecnológica constituem, as verdadeiras vantagens competitivas para se manter no mercado.

7. Indústria aeronáutica (EMBRAER). A estatal EMBRAER constitui uma experiência rara, em países em desenvolvimento, de uma empresa que conseguiu desenvolver capacitação tecnológica, criar um produto de qualidade internacional, identificar um nicho no mercado internacional compatível com a capacitação tecnológica do país e manter durante um longo período sua posição de competitividade internacional. O produto avião tem o mercado internacional como referência, desde a sua concepção, em função da estrutura regulatória do setor. A história da empresa demonstra o longo investimento em recursos humanos, em aprendizado e em projetos para que um empreendimento industrial intensivo em P&D possa ser bem sucedido.

A seguir, faz-se a apresentação descritiva e histórica das empresas que compõem a amostra. Cabe salientar que a amostra é heterogênea, tanto em termos das características das empresas que a compõem, como pela possibilidade de caracterizar suas operações com as informações disponíveis. Parte das informações foi coletada através de entrevistas, realizadas em maio de 1991, com executivos das empresas. Posteriormente essas informações foram complementadas e atualizadas com matérias publicadas pela imprensa especializada.

A estratégia de internacionalização só pode ser compreendida como parte da história da empresa. No caso brasileiro, as iniciativas muitas vezes partem do dirigente da empresa, que é seu dono e criador, e só mais tarde adquirem contornos mais sistemáticos, incorporando-se às práticas organizacionais da empresa.¹⁰⁰ Esses fatores contingentes, que em um grau mais elevado de análise, são eliminados,

¹⁰⁰ Na pesquisa da Fundação Dom Cabral junto a empresas que se internacionalizaram, 60% atribuíram como o principal fator determinante do início das exportações, a iniciativa do dirigente da firma (Goulart et al., 1994, pag. 34).

desempenham um papel importante na construção da trajetória empresarial ao longo do tempo.

O processo de decisões microeconômicas, que nas empresas familiares, ainda está centralizado no seu principal dirigente, (incluindo decisões sobre a composição do produto, definição de tecnologia, investimentos em capacidade produtiva e tecnologia, alocação da produção para o mercado interno e externo) é condicionado por decisões anteriores. O processo envolve portanto, um intenso processo de aprendizado e de adaptação, que é gradual e cumulativo.

O processo de internacionalização deve ser entendido assim de maneira evolutiva, no qual existe inicialmente um baixo comprometimento com o mercado externo e a empresa ainda não adota uma estratégia orientada para a expansão de suas vendas externas, sendo as mesmas esporádicas e, em função do comportamento do mercado interno. Com o aumento e a regularidade das exportações, a empresa começa a se estruturar organizacionalmente, criando gerências, departamentos e diretorias de comércio exterior, podendo estabelecer unidades de apoio no exterior. Finalmente, dependendo das características da indústria em que opera, se as primeiras fases forem bem estruturadas, a empresa pode estabelecer a internacionalização como componente de sua estratégia de longo prazo, incluindo decisões sobre a criação ou aquisição de plantas produtivas no exterior.¹⁰¹

¹⁰¹ Goulart et al. compõe o seguinte padrão: empresa não exportadora, exportadora via agente, exportadora via escritório ou subsidiária de vendas, marketing e assistência pós-venda no exterior e, finalmente, implantação de subsidiária de produção fora do país de origem (1994, pag. 35. Ver também, quadro 1, pag. 40).

QUADRO RESUMO DAS ATIVIDADES INTERNACIONAIS DE
UMA AMOSTRA SELECIONADA DE EMPRESAS BRASILEIRAS

EMPRESA	ATIVIDADE PRINCIPAL	CAPITAL	EMPREENDIMENTOS NO EXTERIOR			DETERMINANTE
			CARACTERÍSTICAS	LOCALIZAÇÃO	ANO	
ARTEX S.A. FABRICA ARTEFATOS TÊXTEIS	Roupa de cama, mesa, banho e roupas	Nacional; ka.	Escritório comercial com armazem	EUA	s.d.	Expandir exportações nos EUA.
GRUPO BRASMOTOR	Linha branca de eletrodomésticos.	Whirlpool (EUA) 26% ka.	Aquisição (40%) da empresa na Argentina que pertencia a Philips holandesa.	Argentina	1990-91	Compra da Philips holandesa pela Whirlpool em 1988.
COFAP - CIA. FABRICADORA DE PEÇAS CAS	Autopeças: amortecedores, anéis, pistão, blocos e cabeçotes de motores.	Nacional; ka; cl.	Cofap Cia. Fabricadora de Peças (com.) Colap of America, Inc. Colap S.A. (com.) Indulfren (holding) Planta de peças de fundição para motores	Hamburgo, RFA; Dayton, Ohio, EUA Uruguai. Argentina	1991	Assistência técnica e pós-venda
COPERSUCAR-COOP. PRODS.CANA ACUCAR E ALCOOL DO EST. DE SAO PAULO	Alimentos: açúcar e café. Energia renovável: alcool	Nacional; ka	Hills Brother Co. (aquisição) Acordos tecnológicos.	Portugal EUA	1991 1976	Penetração mercados de alto valor agregado (café solúvel)
EMBRAER-EMPRESA BRASILEIRA DE AERONAUTICA S.A.	Aeronaves de porte medio.	Nacional; ka; c.estatal	(Escrit.comerciais) Embraer Aircraft Co. Embraer Aviation International	Fort Lauderdale Florida. França	1979 1983	Assistência técnica e pós-venda
FUPRESA	Fundição de precisao	Nacional; ka (EUA) 30%	Escritorio de vendas e assistencia tecnica	Dusseldorf	1983	Proximidade c/cliente/estoque Internacionalização
GRUPO GERDAU	Produção e comercialização de produtos de aço nao plano.	Nacional; ka	Usinas siderúrgicas	Uruguai, Chile	1981	Sinergia com os mercados locais; exportar p/EUA e Ásia.
GRADIENTE INDUSTRIAL S.A.	Equipamentos de audio e vídeo.	Nacional; ka; cl.	Gradiente Mexicana; Aquisição Garrard	Ontario, Frankfurt Mexico Inglaterra	1989, 1992 1973 fechada em 1986; 1979	Marca e distribuição

QUADRO RESUMO DAS ATIVIDADES INTERNACIONAIS DE
UMA AMOSTRA SELECIONADA DE EMPRESAS BRASILEIRAS

EMPRESA	ATIVIDADE PRINCIPAL	CAPITAL	EMPREENHIMENTOS NO EXTERIOR			DETERMINANTE
			CARACTERÍSTICAS	LOCALIZAÇÃO	ANO	
SABO IND. E COM. LTDA.	Autopeças: re- tentores, jun- tas, manguei- ras.	Empresa familiar	Transferência de tecnolo- gia (produção de injetoras); Fábrica de juntas (aquisição)	P/empresa alemã Argentina Alemanha	1992 1993	Penetrar no mercado alemão; atender clientes no just-in-time.
SADIA, Concordia	Alimentos: pe- rus, frangos, suínos, bovi- nos, soja, mol- ho de trigo, massas, marga- rina e ração.	Nacional; ka; cf.	Empresas comerciais Sadia Trading Inc.	Toquio Milão Buenos Aires	1991 1991 1991	Acompanhamento mais próximo do mercado.
SAO PAULO ALPAR- GATAS	Confecções, tecidos e cal- çados.	Nacional; ka	Expasa Germany Industria de confecções Comercialização de marca	Hamburgo, RFA; Murcia, Espanha; EUA	1989 1988 1988	Flexibilidade no atendimento ao cliente; penetrar em segmentos de maior margem.
SHARP DO BRASIL S.A. IND. EQUIP. ELETRONICOS (GRU- PO MACHLINE)	Eletroeletrô- nica, informá- tica, teleco- municações, mi- croeletrônica.	Nacional; ka; cf. (Machline = 79% do capital votante)	Machline Serviços Ltd. MTB Management and Technology for Banking SBI International Ltd.	Portugal; Budapeste N.Y.	1989 1989 1985	Projetos industriais na Europa Occidental e identificação de novas oportunidades na Europa Central-Oriental. O escritório dos EUA assessora as empresas do Grupo na importação de partes e equipamentos (do financiamento ao transporte). Cumprir prazos de contratos
SIFCO	Produtos forja- dos e usinados	Majoria k americano; K nacional	Firma de usinagem	EUA	1989 1991	
STAROUP S.A. IND. DE ROUPAS	Confecções de jeans.	Nac.; ka; cf.	Unidade fabril; transferência de tec- nologia; criação de marca; privatização de empre- sa da família.	Portugal; URSS; EUA; Hungria	1989-1991	Agregar valor ao produto e melhorar as margens de lucro.

QUADRO RESUMO DAS ATIVIDADES INTERNACIONAIS DE
 UMA AMOSTRA SELECIONADA DE EMPRESAS BRASILEIRAS

EMPRESA	ATIVIDADE PRINCIPAL	CAPITAL	EMPREENHIMENTOS NO EXTERIOR		
			CARACTERÍSTICAS	LOCALIZAÇÃO	ANO
TOGA (IND. PAPEIS ARTE JOSE TSCHERKASSKY)	Embalagens flexíveis e semi-rígidas	Nac.; ka; cf.	Dallas Packaging	Dallas;	1984
			Toga North American Bryce Toga	Memphis, Tennessee;	1988 1988
VILLARES (INDUSTRIAS VILLARES)	Siderurgia, elevadores, máquinas e equipamento, informática.	Nac.; ka; cf.	Ascensores Atlas Ltda.	Argentina	
			Ind. Villares S.A. Elevadores Atlas Ltda. Villares Corp. of America Vibex Anstalt Elevadores Atlas Ind. Villares S.A. Ascensores Atlas Ltd. Villares Steel International	Chile Colombia EUA Liechtenstein Mexico Paraguai Uruguai Holanda	
WEG MOTORES	Motores elétricos baixa tensão, bombas, motores trifásicos de alta tensão	Nac.; ka	Empresa comercial (Escritório e depósito) Escritório/assistência técnica	Fort Lauderdale, Florida Bruxelas	1991

Nota: ka=capital aberto; cf=controle familiar; c. est.=controle estatal; x=exportação.

DETERMINANTE
 Comercialização com rede das empresas americanas
 Escritório comerc.
 Fabric.embalagens nos EUA.
 Assistência técnica/comercialização

Atuar junto aos fabricantes de máquinas e equipamentos dos EUA.

VI. ESTUDOS DE CASO DE EMPRESAS BRASILEIRAS

A. Indústria de Alimentos

As vendas internas e externas da indústria de alimentos brasileira representam cerca de 10% do PIB do país. A proporção das exportações do setor sobre o total das exportações brasileiras tem variado em torno de 5,5% do valor das exportações totais e em cerca de 13% do valor da produção (ver tabela 1).

TABELA 1
INDÚSTRIA DE ALIMENTOS
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E DAS VENDAS ANUAIS
 (1988/1992)
 (milhões de dólares)

	1988	1989	1990	1991	1992
Valor da produção	39.706	39.983	35.975	40.400	42.900
Produção/PIB (%)	10,42	9,68	9,12	10,07	10,76
Crescimento da produção (%)	-2,40	1,30	1,70	6,66	1,18
Exportação	6.129	5.578	5.602	4.559	5.662
% da exportação/ exportação total	5,51	6,17	5,60	6,93	6,34
% da exportação/ valor produção	15,43	13,95	15,57	11,28	13,20

Fonte: Associação Brasileira da Indústria de Alimentos, ABIA, em EXAME/ O Brasil em Exame, "Os que não exportam apertaram o cinto", maio de 1993, pag. 63.

A produção está orientada para o mercado brasileiro, de dimensões continentais. Porém, a queda contínua do poder aquisitivo da população brasileira, a partir da crise da dívida externa, no início dos anos oitenta, foi um dos fatores que impulsionaram as

empresas a buscar os mercados externos. Os países da União Européia são os maiores compradores de alimentos industrializados brasileiros, embora as grandes empresas exportadoras tenham investido para aumentar os negócios na Ásia, com ênfase no mercado japonês.

A experiência frustrada da Cooperativa de Produtores de Cana, Açúcar e Alcool do Estado de São Paulo Ltda (COPERSUCAR) nos anos setenta de aquisição de uma companhia americana para comercializar a sua marca de café e penetrar no segmento de café solúvel ilustra o objetivo estratégico da internacionalização das empresas exportadoras: ocupar posições em segmentos de maior valor agregado.¹⁰² A importância da matéria prima (que é abundante no país) para a indústria de alimentos, faz com que o movimento de internacionalização não inclua, em geral, plantas produtivas no exterior, consistindo os empreendimentos internacionais em subsidiárias de vendas, parcerias comerciais e acordos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico com outras empresas.

TABELA 2
RECEITAS DAS EMPRESAS DO SETOR DE ALIMENTOS
(1993)
(milhões de dólares)

EMPRESA	RECEITAS	CLASSIFICAÇÃO *	EXPORTAÇÕES +
Copersucar	1 441,8	17 ^a	-----
Sadia Concordia**	884,7	23 ^a	280
Perdigão Agroindl.	507,0	58 ^a	113

* entre as 500 maiores empresas privadas brasileiras; ** não inclui os resultados das empresas coligadas.

Fonte: EXAME/ Melhores e Maiores, agosto 1994; + informações das empresas.

Na amostra de empresas estudadas, a Copersucar comercializa o açúcar e o álcool¹⁰³, enquanto as outras duas empresas (Sadia e Perdigão) atuam nos setores de aves, soja e industrializados de carne. Todas as empresas, obtêm mais de dois terços de seu faturamento no mercado interno, embora suas exportações sejam

¹⁰² O diferencial de preço justifica os esforços: "...enquanto o frango inteiro é exportado a US\$ 1,2 mil a tonelada, certos cortes para o Japão já rendem US\$ 3 mil a tonelada" (Gazeta Mercantil, "A Indústria de Alimentos", "A estratégia da Ceval para triplicar o faturamento", 30.07.1992).

¹⁰³ A empresa coligada Companhia União dos Refinadores de Açúcar e Café produz e comercializa café.

elevadas. Duas delas (Sadia Concórdia e Copersucar) foram as maiores empresas nacionais do setor de alimentos, por faturamento em 1992.¹⁰⁴

É importante lembrar que a avicultura brasileira ocupa a terceira posição mundial, superada apenas pela dos Estados Unidos e pela da Rússia. Entre 1979 e 1993, a produção de carne de frango aumentou de 858 mil para 3,2 milhões de toneladas e as exportações cresceram de 51 para 260 mil toneladas.¹⁰⁵ Tecnologias modernas permitiram ganhos de produtividade, medidos tanto em termos da conversão alimentar (quilos de ração por quilo de ave obtido) como em termos do tempo de produção por ave.¹⁰⁶

Sadia Concórdia

A Sadia Concórdia é a empresa holding do Grupo Sadia, criado no sul do país (Santa Catarina), em 1944. Atualmente, a empresa opera 24 plantas industriais, possui 18 filiais regionais de comercialização no país e mais de 32 mil funcionários. É um grupo verticalizado, possuindo três companhias abertas: Sadia Concórdia S.A. Indústria e Comércio, Frigobrás Companhia Brasileira de Frigoríficos e Sadia Oeste S.A. Indústria e Comércio. A Sadia é a empresa líder na produção de aves, suínos e bovinos e industrializados de carne (embutidos e congelados).¹⁰⁷ Ocupa o segundo lugar, depois da Ceval, entre os esmagadores de soja do país. É a maior produtora de rações para animais, no Brasil, para consumo próprio.¹⁰⁸

A empresa investe anualmente mais de 30 milhões de dólares em programas de qualidade e de criação de novos produtos. No caso de

¹⁰⁴ Em primeiro lugar está a Nestlé. Em 1993, a Sadia Concórdia foi ultrapassada pela Ceval (do grupo Hering, ver mais adiante) (EXAME/Melhores e Maiores, agosto de 1994, pag. 132).

¹⁰⁵ O crescimento das exportações de frango está intimamente relacionado à genética, cuja evolução colocou o Brasil em pé de igualdade com a criação de aves nos países desenvolvidos (Gazeta Mercantil, "Exportadores de carne e frango articulam-se", 24.06.1991).

¹⁰⁶ Em 1970, a conversão alimentar era de 4 quilos de ração para 1 quilo de ave e, em 1989, de 2,15 quilos de ração por quilo de ave. São necessários entre 50 a 51 dias para a produção de um frango pesando cerca de 2,4 quilos. (Brandalise, F., EXAME, "Como erradicar a fome no país", 18.10.89, pag. 162).

¹⁰⁷ Em 1990, a empresa produziu 11 mil toneladas de carne de porco e 375 mil toneladas de carne de frango, o que representou 17% da produção nacional. (EXAME "O frango é pinto para a Sadia", 03.04.91, pags. 56).

¹⁰⁸ Em 1991 a empresa produziu 1,68 milhão de toneladas de rações (Gazeta Mercantil, "A indústria de alimentos", "Sadia vai investir 70 milhões" 30.07.1992, pag. 3.

aves, por exemplo, em 1993, a Sadia realizou investimentos de 12,3 milhões de dólares para introduzir um processo eletrônico para classificar e separar partes; concluiu o prédio de incubatório e implantou granjas de matrizes destinadas à produção de ovos para incubação.¹⁰⁹

A Sadia implantou, no início da década de sessenta, na região de Concórdia, em Santa Catarina, um projeto experimental de integração entre a empresa e o agricultor, para viabilizar economicamente a criação de animais de pequeno porte. O programa que se chamou Fomento Agropecuário permite o estabelecimento de acordos informais com o criador integrado, pelo qual o mesmo recebe aves e suínos, ração, medicamentos, outros insumos, assistência técnica, transporte da ração e dos animais, seu abate e comercialização. O Sistema de Integração passou a ser responsável pela quase totalidade do suprimento de matéria-prima, aves e suínos, da Sadia.¹¹⁰ Recentemente, a empresa começou a generalizar a experiência de integração produção e indústria à pecuária de bovinos de corte.¹¹¹

Há 20 anos o grupo Sadia opera no mercado externo e, nos últimos dez anos, as exportações responderam, em média, por mais de 20% do faturamento total. A empresa possui 200 clientes em 40 países, tendo estabelecido subsidiárias em Tóquio, Milão e Buenos Aires. Com a criação e consolidação do MERCOSUL, a Sadia lançou linha exclusiva de produtos industrializados para a Argentina, que em 1993, respondeu por uma receita de 18,5 milhões de dólares ou 4,4% do total de exportações do ano.

Segundo dados da empresa, a receita operacional bruta consolidada do Grupo, em 1992, foi de 1,6 bilhão de dólares e, em 1993, de 1,7 bilhão. Desses totais, mais de 400 milhões foram provenientes do mercado externo, ou seja cerca de 25%. As carnes industrializadas constituem cerca de 33% da receita operacional bruta, enquanto que as aves somam outros 29% e a soja 19%, c restante ficando dividido entre bovinos (11%), vegetais/óleos e margarinas (6%) e outros (2%). O negócio aves respondeu por quase 48% (202 milhões de dólares) das exportações em 1993.¹¹²

De setembro de 1989 até o final de 1990, o Grupo investiu 160 milhões de dólares na área de frigoríficos, na verticalização da

¹⁰⁹ Sadia, Relatório Anual 1993-1994, pag. 31.

¹¹⁰ Sadia, Relatório Anual 1989, pags. 28-34.

¹¹¹ Gazeta Mercantil, "Sadia tenta sistema de integração", 27-29.06.1992.

¹¹² Sadia, Relatório Anual 1993-1994, pags. 21-22.

produção e na distribuição direta dos seus produtos.¹¹³ No mesmo período, a Sadia comprou o maior frigorífico de carne bovina do país, consolidando uma estratégia de diversificação horizontal assim como de diversificação de suas exportações, tanto de produtos como de mercados. A empresa programou e obteve expressiva diversificação dos mercados de destino das exportações: em 1982, 95% das exportações de frango estavam concentradas no Oriente Médio. Em 1990, essa proporção diminuiu para 45% do total de contratos de exportações.¹¹⁴

O primeiro escritório da Sadia no exterior, porém, só foi aberto em maio de 1991: uma subsidiária da Sadia Trading em Tóquio, Japão (Sadia Trading Japan). A Sadia exportava para o Japão há mais de sete anos, tendo as vendas crescido substancialmente a partir de volumes modestos, e, tendo atingido a participação de cerca de 4% do mercado japonês de frangos. A Sadia tem planos para, até 1995, multiplicar por quatro o volume atual de exportações para o Japão. Além de aves congeladas, a empresa pretende exportar carnes vermelhas - bovinas e suínas.¹¹⁵ O acompanhamento de suas operações, estando mais próxima do mercado, permitirá a identificação de oportunidades de negócios com mais agilidade. Indústrias e grandes redes de supermercados constituem os clientes da Sadia no Japão. O objetivo a longo prazo é o de entrar na distribuição japonesa, para melhorar a margem de comercialização.¹¹⁶

Mais tarde, a Sadia instalou um escritório em Milão, por ser a Itália um dos principais importadores de carnes brasileiras na Europa. O escritório em Milão deverá ser a base européia do Grupo, e funcionará como uma *trader* avançada, para vendas para o resto da Europa, principalmente, aos países da Europa Central e Oriental.¹¹⁷

¹¹³ Folha de São Paulo, "Cresce disputa entre empresas de alimentos", 11.04.91.

¹¹⁴ Gazeta Mercantil, "Exportadores de carne e frango articulam-se", 24.06.91.

¹¹⁵ Em 1990, a Sadia exportou o equivalente a 180 milhões de dólares em carne de frangos, dos quais 12 milhões foram para o Japão. Em abril de 1991, o Japão eliminou o sistema de cotas que regulava a importação de carne bovina, substituindo-o por tarifas de 70%, no primeiro ano, com reduções sucessivas até atingir 20% em 1993. (Gazeta Mercantil, "Sadia abre escritório em Tóquio", 28.05.91).

¹¹⁶ O preço do produto na comercialização direta aumenta cerca de 3,5 vezes em relação ao preço atual de venda pela empresa à rede comercial japonesa. Dados obtidos em entrevista com o senhor Murilo Guimarães, Diretor da Sadia Trading Cayman Ltd, em maio de 1991.

¹¹⁷ A gestão do grupo familiar é cautelosa, tanto para decisões que impliquem em novos investimentos como na implementação dos empreendimentos. Foram necessários cerca de quatro anos, contados do momento em que foi tomada a decisão de estabelecer um escritório no Japão, até o estabelecimento da subsidiária em Tóquio.

Em fevereiro de 1992, foi inaugurado um escritório de vendas da Sadia em Buenos Aires; em setembro do mesmo ano foi concretizada uma **joint-venture** com empresários argentinos da Granja Tres Arroyos, tendo sido criada a Sadia Trading Sur S.A.¹¹⁸, destinada a incrementar os negócios do grupo com os países do Cone Sul e outros países da América Latina.¹¹⁹ Os negócios compreendem tanto a venda de produtos processados como também a compra de insumos (carne bovina, trigo, milho e embalagens). A abertura do escritório foi considerada como fator determinante para o aumento das vendas de carne no mercado argentino, em 1992.¹²⁰

Perdigão Agroindustrial S.A.

A empresa Perdigão Agroindustrial S. A. foi criada em 1934, também no sul do País¹²¹, para produzir banha a partir de um frigorífico onde os suínos eram abatidos. Pertence a um grupo de empresas até recentemente, de controle familiar.¹²² Os interesses estratégicos da empresa estão concentrados na proteína animal (suínos, aves e uma produção pequena de bovinos), mas incluíram também a proteína vegetal. O crescimento da empresa, até 1992, ocorreu pela absorção de outros frigoríficos. Essa estratégia, baseada em aquisições (onze entre 1980 e 1989), através de empréstimos bancários, se revelou equivocada quando a empresa teve que enfrentar os juros elevados e a recessão de 1990-1992.¹²³

¹¹⁸ A empresa argentina era responsável pela importação e distribuição dos produtos Sadia no mercado argentino. Atualmente, os pontos de vendas ainda estão concentrados na Grande Buenos Aires. O objetivo, com a nova empresa, é cobrir os principais mercados do país (Gazeta Mercantil, "Sadia divulga sua marca na Argentina", 18.02.1994).

¹¹⁹ A Sadia detém 70% do capital; os sócios argentinos oferecem o conhecimento do mercado local (O Estado de São Paulo, "Sadia exportou US\$ 22 milhões no ano passado", 31.10.93).

¹²⁰ Gazeta Mercantil, "Grupo Sadia aumenta as exportações de cortes nobres para a Argentina", 19.08.92.

¹²¹ Tanto a Sadia como a Perdigão são do estado de Santa Catarina, de colonização alemã e italiana. Uma peculiaridade desse estado é que dada à sua escassa população, as empresas aí localizadas não puderam se concentrar no seu mercado regional, mas destinaram suas vendas para estados mais prósperos, como São Paulo e Rio de Janeiro. Desde 1934, a banha produzida pela Perdigão era comercializada em São Paulo (Brandalise, F., 1990, "Perdigão S/A", Depoimentos Empresariais, nº 6, Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior, maio, pags. 1 e 2).

¹²² O estilo paternalista de gestão, típico de uma empresa familiar e ausência de uma estrutura de planejamento e controle quase quebrou a empresa (EXAME, "Que falta fez um poder moderador", 27.10.1993).

¹²³ A Perdigão fechou 1992 com um prejuízo de 76 milhões de dólares (EXAME Onde tropeçou a perdigão", 28.04.1993, pag. 60).

A produção é totalmente integrada, no caso de aves: "o segmento de chester, que compreende uma genética própria, utilizando linhagens puras do exterior; o segmento de frango, com matrizes brasileiras para a produção de pintos de um dia; há ainda fábrica de ração, o abate e a distribuição". Na área de suínos, cerca de 33% do abate é verticalizado, enquanto que o restante provem de criadores vinculados à Empresa.¹²⁴

A Perdigão tem investido em melhoramentos genéticos, tendo desenvolvido, como mencionado acima, uma pesquisa genética própria, de chester, uma ave com quase 70% do seu peso em carnes nobres (coxa, sobrecoxa e peito), com assistência técnica de geneticistas dos Estados Unidos.¹²⁵ O Grupo mantém acordo de associação com a empresa americana Cobb-Vantress para pesquisa genética, na empresa Perdigão Avícola Rio Claro Ltda (controlada pela Perdigão com 80% do capital votante). A empresa detém a primeira linhagem de frango considerada genuinamente brasileira.¹²⁶ Os ancestrais desse frango são os roaster, uma raça obtida por melhoramento genético pela empresa Perdue, dos Estados Unidos, de quem o grupo Perdigão importou onze linhas puras, em 1979, para começar as pesquisas que levariam ao desenvolvimento do chester, em 1982.¹²⁷ O aprimoramento da produção suína também é resultante de pesquisas, através de parceria com a Agrocere, uma empresa brasileira que desenvolve pesquisa genética avançada.¹²⁸

As exportações de carne de aves iniciou-se em 1975, embora tenha começado a exportar couro de porco curtido para vestuário, em 1960, para a Espanha, Canadá e Estados Unidos. As primeiras exportações de carne de aves foram para o Oriente Médio, especificamente Arábia Saudita e Kuwait.¹²⁹ Em 1991, o grupo obteve uma receita de 130 milhões de dólares em exportações, sendo que 90%

¹²⁴ Brandalise, 1990, pag. 5. Na área da soja (Perdigão Alimentos), a verticalização era menor. A empresa não produzia a soja, mas fazia o esmagamento, o refino do óleo e o processamento.

¹²⁵ Brandalise, 1990, pags. 3-4.

¹²⁶ A produtividade da linha genética é elevada: aos 65 dias essas aves podem ser abatidas, pesam 4 quilos e 70% da carne está concentrada nas partes nobres (Gazeta Mercantil, "Nova granja da Perdigão abrigará banco genético de frangos chester", 26-28.09.1992).

¹²⁷ Gazeta Mercantil, "Nova granja da Perdigão abrigará banco genético de frangos chester", 26-28.09.92.

¹²⁸ Brandalise, 1990, pag. 4.

¹²⁹ Brandalise se referiu à iniciativa de criar uma cooperativa de produtores de frango, incluindo a Perdigão, para administrar e fazer as primeiras vendas: "em vez de 14 ofertas no mercado tínhamos uma oferta só e uma só marca: (1990, pags. 11-13).

deste total corresponderam a vendas externas de cortes de frango.¹³⁰

A partir de 1985, a empresa começou a procurar outros mercados. Com as medidas protecionistas dos Estados Unidos e dos países europeus, os esforços se voltaram para os mercados orientais, particularmente do Japão, Cingapura e Hong-Kong.¹³¹ Em 1989, estabeleceu um acordo de **joint-venture** com a Mitsubishi Corporation, pelo qual a Perdigão transferiu 3,45% de suas ações preferenciais aos japoneses, em troca de 7 milhões de dólares, utilizados para a ampliação de dois frigoríficos para o atendimento do mercado japonês. A associação com a empresa japonesa consolidou uma parceria comercial que existia desde 1986, pois a trading do grupo Mitsubishi distribuía os produtos da Perdigão no mercado japonês (estimados em cerca de 30 milhões de dólares, em 1989).¹³²

Para expandir suas exportações aos países europeus, o grupo mantém escritórios comerciais em Hamburgo e Madri. Desde meados da década de oitenta, a Perdigão começou a exportar quantidades moderadas de carne de aves para a Itália, Alemanha, Espanha e Suíça, inicialmente, aproveitando os cortes que não interessavam ao mercado japonês.¹³³ A penetração no mercado alemão, em fins de 1990, foi o resultado de negociações com os importadores e, do atendimento aos padrões específicos de qualidade e higiene exigidos por esses nas instalações dos frigoríficos. As exportações para a Europa têm sido crescentes: em 1992, as vendas européias do grupo, principalmente de frango, chegaram a 55 milhões de dólares. Segundo declarações do presidente da empresa, a mesma detinha, em 1991, 33% do mercado alemão de peito de frango e 10% do mercado japonês de aves.¹³⁴

Em Portugal, a Perdigão mantém uma associação (**joint-venture**) com um grupo português (Valouro), da qual resultou a Perdigão Indústria e Comércio de Carnes S/A.¹³⁵

¹³⁰ Gazeta Mercantil, "Perdigão transfere unidade para o Sul", 14.02.92.

¹³¹ Em 1989, a Perdigão exportava cerca de 18 mil toneladas de carne de aves para o Japão (Brandalise, 1990:22).

¹³² EXAME, "Quando a gula não é pecado", 20.09.89, págs. 77-78.

¹³³ Deve ser mencionado que o grupo Perdigão é o único fornecedor de frango brasileiro para Cuba, com significativos volumes de frangos inteiros para aquele país (20 mil toneladas), além de manter acordos de cooperação técnica com vários órgãos governamentais cubanos.

¹³⁴ Gazeta Mercantil, "Perdigão montará rede 'fast-food' para ter maior lucro", 17.01.92.

¹³⁵ Brandalise, 1990:32.

Desde 1991, o grupo de empresas iniciou um processo de reestruturação, eliminando negócios alheios à produção de suínos e aves.¹³⁶ A reestruturação abarcou a venda da Perdigão Alimentos, ligada ao processamento da soja.¹³⁷ Recentemente, os acionistas majoritários se desfizeram de suas ações, passando à companhia a ser controlada por um pool formado por seis fundos de pensão, liderados pela Previ, a Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil.¹³⁸

COPERSUCAR

A Cooperativa de Produtores de Cana, Açúcar e Alcool do Estado de São Paulo Ltda (COPERSUCAR), fundada em julho de 1959 para comercializar o açúcar e o álcool produzidos por suas cooperadas, é responsável por cerca de 30% da produção nacional de açúcar e de álcool.¹³⁹ Com um faturamento anual 1,4 bilhão de dólares, é a maior empresa brasileira do setor de alimentos. A Copersucar controla a Companhia União dos Refinadores de Açúcar e Café, que tem um faturamento anual de 440 milhões de dólares.

A empresa, através da coligada, Cia União, começou suas operações internacionais de forma espetacular, com a aquisição da empresa Hills Brother nos Estados Unidos. Essa forma de internacionalização "produtiva", que se demonstrou ser prematura para o estágio de desenvolvimento da empresa, não foi mantida posteriormente. A empresa prefere firmar, acordos de cooperação técnica com centros de excelência científica e tecnológica, concentrando-se em sua área específica de produção.

Como foi mencionado anteriormente, a COPERSUCAR (na realidade, a Cia União dos Refinadores de Açúcar e Café) adquiriu uma empresa de café solúvel nos Estados Unidos, em 1976. A ambição de penetrar em segmentos de maior valor agregado não estava apoiada em uma estrutura gerencial capacitada a administrar uma empresa em um mercado complexo e desconhecido. A experiência foi um fracasso; os problemas gerenciais coincidiram com dificuldades no mercado

¹³⁶ A empresa se desfez de uma agência de propaganda e outra de viagens, por exemplo, além de vários imóveis improdutivos (Folha de São Paulo, "Perdigão 'enxuga' há um ano e meio", 31.05.1992).

¹³⁷ Em meados de 1993, um acordo entre acionistas limitou drasticamente a autonomia da família Brandalise no comando da Perdigão e deu poderes de veto a seus acionistas minoritários (o Continental Bank e a Motores Weg, com uma média de 4,5% do capital total do grupo). A família Brandalise tinha 75% do capital total da Perdigão.

¹³⁸ EXAME, "A louca dança do chester", 17.08.1994.

¹³⁹ O PROALCOOL (Programa Nacional do Alcool) introduziu, a partir de 1976, a adição do álcool anidro à gasolina e, desde 1980, veículos movidos exclusivamente a álcool hidratado.

americano para o café e, a nova empresa começou a perder mercado para seus concorrentes. Com receio de que houvesse comprometimento da imagem financeira do grupo, os acionistas da Copersucar exigiram mudanças. A Hills Brother foi saneada financeiramente pela administração que assumiu a COPERSUCAR, em 1979, antes de ser vendida, em 1986, à Nestlé e, apenas uma forte desvalorização cambial, no Brasil, em 1981 e 1983, impediu um prejuízo em moeda local.¹⁴⁰

Os últimos 12 anos, entre 1979 e 1991, foram empregados em reformas administrativas para permitir que a empresa assumisse um papel de liderança na nova fase de inserção internacional do país. Entre 1979 e 1985, a nova gestão procurou recuperar a credibilidade financeira e comercial junto ao governo, aos membros das cooperativas e aos agentes financeiros do País. Os seis anos seguintes representaram a consolidação do grupo empresarial, com a implantação de sistemas de controle, planejamento, acompanhamento e avaliação de desempenho. Foi tomada a decisão de não abandonar as atividades internacionais que deveriam estar vinculadas às atividades prioritárias do grupo econômico. Ao mesmo tempo, foi decidido que a razão de ser do grupo era o açúcar e o álcool, tendo sido desativados os negócios estranhos a essas operações: no caso a produção e o processamento do café no mercado externo.

A internacionalização foi mantida através de acordos tecnológicos com vários centros tecnológicos de excelência. Desde 1969, as Unidades Cooperadas investem no desenvolvimento de novas variedades de cana e no aprimoramento da tecnologia agrícola e industrial. O Centro de Tecnologia Copersucar (CTC), em 1979, consolidou os laboratórios de pesquisas, com o objetivo de absorver a tecnologia mais moderna no cultivo, produção e processamento do açúcar e do álcool, adaptá-la e transferí-la para os cooperados. O CTC é reconhecido internacionalmente como um dos mais completos institutos de P&D de tecnologia de cana, açúcar e álcool do mundo.¹⁴¹ Desenvolve pesquisas de novas variedades de cana, cria novas máquinas e implementos agrícolas adaptados à lavoura canavieira e novos equipamentos e processos industriais para as usinas e destilarias. Promove a transferência dessa tecnologia para as indústrias de equipamentos e para as empresas do setor sucroalcooleiro, através de treinamento de técnicos e profissionais.

¹⁴⁰ Dados obtidos em entrevista com o sr. Júlio Maria Martins Borges, gerente geral da área Central de Planejamento e Economia da COPERSUCAR, em maio de 1991.

¹⁴¹ Desde o início do Programa Nacional do Alcool houve redução dos custos reais de produção do açúcar e do álcool da ordem de 3,8% ao ano. Em 1975, um barril de álcool anidro custava cerca de 70 dólares e, em 1990, custava aproximadamente 42 dólares. O objetivo atual é de reduzir o custo de produção do barril de álcool para 30 a 35 dólares, em 1995.

A partir de 1980, o CTC foi aberto à cooperação internacional, através de convênios com universidades e associações internacionais de produtores, com o objetivo de produzir a cana-de-açúcar, o açúcar e o álcool a menor custo e melhor qualidade. Entre estes centros estão as universidades de Cornell, Texas A&M, Wisconsin, institutos tecnológicos da Alemanha, França e Argentina.¹⁴² Anualmente, a Copersucar investe cerca de 17 milhões de dólares em pesquisas tecnológicas e no desenvolvimento de recursos humanos. Do total investido, dois terços são provenientes de dotação orçamentária custeada pelos associados e o restante é fruto de receita do CTC, resultante da prestação de serviços e de transferência de tecnologia aos conveniados.¹⁴³

B. Indústria Têxtil e do Vestuário

A produção da indústria têxtil e do vestuário está também, orientada basicamente para o mercado interno. Como pode ser visto na tabela abaixo, para o setor de confecções, as vendas no mercado externo correspondem, em média, a menos de 3% do total das vendas no mercado interno. A abertura do mercado interno, a recessão profunda que atingiu a economia desde 1990, e o esforço de algumas das empresas do setor contribuíram para o aumento das exportações, desde 1992.

Os negócios internacionais das empresas de produtos têxteis e de vestuário cobrem três áreas: 1. comercialização de marcas, 2. transferência de tecnologia gerencial e de produção; e 3. estabelecimento de unidades produtivas para a produção de peças de pequena escala que necessitem a proximidade ao consumidor para melhor atendimento.

As quatro empresas estudadas são empresas de capital aberto; com exceção da São Paulo Alparbatas, predominam as empresas com controle familiar. Apenas a Staroup é uma empresa de porte médio, enquanto que as demais estão entre as 400 maiores empresas do país. Embora sejam exportadores médios, essas empresas, por suas características individuais, têm procurado diversificar seus

¹⁴² Em 1989, o CTC celebrou dois convênios com as universidades de Cornell e Texas A&M, para desenvolver um programa de pesquisa no campo da biologia molecular da cana-de-açúcar. O convênio com a universidade de Cornell conta também com a participação da Hawaiian Sugar Planters Association e tem por objetivo a construção de um mapa genético da cana-de-açúcar, um trabalho pioneiro em genética molecular da cana. Em maio de 1991, foi acertado um memorando de entendimento para o livre intercâmbio de informação e tecnologia relativas à genética molecular da cana-de-açúcar com várias organizações federais e privadas dos Estados Unidos.

¹⁴³ Gazeta Mercantil, "Com novas variedades de cana, a Copersucar beneficia o produtor", 31.05.1994.

negócios no exterior, com o propósito explícito de melhorar suas margens de comercialização e de manter uma presença junto aos seus clientes.

TABELA 3
INDÚSTRIA TÊXTIL E DO VESTUÁRIO
EVOLUÇÃO ANUAL DAS EXPORTAÇÕES
(1989/1992)
(milhões de dólares)

	1988	1989	1990	1991	1992
Fios e Filamentos	356	329	316	304	357
Tecidos	227	219	178	219	297
Confecções/exports.	440	451	426	491	584
Confecções/Brasil	25.189	24.550	22.564	21.322	20.043
Manufaturas diversas	196	176	145	165	190
Total de exports.*	1.219	1.175	1.065	1.179	1.427

* diferenças de soma devem-se a arredondamentos.
Fonte: Sindicato das Industrias de Fiação e Tecelagem do Estado de São Paulo, em EXAME/ Brasil em Exame, "O mercado aberto é o maior desafio", maio de 1993, pag. 91.

TABELA 4
RECEITAS DAS EMPRESAS DO SETOR TEXTIL E DE VESTUÁRIO
(1993)
(milhões de dólares)

EMPRESA	RECEITAS	CLASSIFICAÇÃO*	EXPORTAÇÕES**
S.P. Alpargatas	452,6	74 ^a	++33
Hering Têxtil	252,9	156 ^a	93
Artex.	129,3	382 ^a	++44
Staroup	s.d.	s.d.	s.d.

* entre as 500 maiores empresas privadas brasileiras; ++ 1992.
Fonte: EXAME/Melhores e Maiores, agosto 1994; ** fornecidas pelas empresas

Artex S.A.

A Artex S.A. classificou-se em oitavo lugar entre as maiores empresas têxteis do País, por faturamento, em 1994 (cerca de 130 milhões de dólares, resultados de 1993). A empresa figura neste estudo como um outro caso de desinvestimento no exterior. Na década de oitenta, os dirigentes da empresas decidiram abrir escritórios no exterior, para a finalização de seus produtos *in loco*. A experiência durou pouco tempo. No decorrer de 1991, quando a empresa iniciou um programa de reestruturação administrativa, com ênfase na desverticalização de suas atividades, as operações no exterior foram consideradas financeiramente inviáveis e, os armazéns criados nos Estados Unidos foram desativados. Os elevados custos de conservação dos estoques levaram a empresa a preferir a alternativa de produzir integralmente no Brasil, satisfazendo a exigência de prazos curtos de entrega de seus clientes comerciais, através de embarques periódicos.¹⁴⁴

Em 1986, a Artex completou 50 anos de existência, tendo sido criada em Blumenau, Santa Catarina, por filhos de alemães. Através de compras e incorporações, a empresa deixou a sua produção inicial de toalhas de mesa para estabelecer uma produção integrada do fio ao tecido manufaturado. Com a modernização de suas operações, implantada a partir do final dos anos 70, com assessoria de técnicos da Alemanha e da Suíça, a marca Artex passou a estar associada à qualidade dos seus produtos felpudos e lisos.¹⁴⁵

Em 1957, foi nomeado o primeiro representante da empresa no exterior, em Hamburgo, e, no ano seguinte, foi nomeado outro, em Nova Iorque. Essa atuação internacional permitiu, mais tarde, que a empresa desfrutasse dos incentivos oferecidos pelo governo brasileiro para estimular as exportações, a partir de meados dos anos sessenta. Em 1990, as exportações pela Artex atingiram cerca de 30% do volume físico de sua produção, ou 20% de seu faturamento, equivalente a 35 milhões de dólares. Os artigos de exportação são vendidos tanto com a etiqueta Artex, como com etiquetas exclusivas dos clientes internacionais, concentrados principalmente nos mercados norte-americano e europeus. A empresa exporta para quase 50 países. Em 1992, a Artex exportou 44 milhões de dólares, sendo os maiores clientes os Estados Unidos (35%) e a Alemanha (20%).¹⁴⁶

¹⁴⁴ Informações obtidas em entrevista com o Sr. Luiz Carlos Schmitz, Chefe da Divisão de Exportação da Artex, em maio de 1991.

¹⁴⁵ Até 1989, a Artex foi líder incontestado do segmento têxtil de cama-mesa-banho, mas uma disputa interna na família controladora da empresa passou a dividir a administração. Em setembro de 1993, o Grupo Garantia, através da Polônia Participações, controlada por Lojas Americanas e Brahma, do Grupo, adquiriu o controle da Artex (EXAME, "Vida nova para as velhas toalhas", 15.09.1993, pags. 56-58).

¹⁴⁶ Gazeta Mercantil, "Artex projeta crescimento de 15%", 18.02.1993.

A empresa, durante parte da década de oitenta, investiu pesadamente na verticalização de sua produção - do plantio de algodão ao acabamento final e embalagem dos seus artigos de cama, mesa e banho. Em 1986, o Grupo tinha 26 empresas, englobando de toalhas a mineração, e suas vendas totalizavam 300 milhões de dólares. A partir da recessão de 1990 e, com a abertura do mercado brasileiro, a empresa iniciou um programa de reestruturação e desverticalização, o que a levou a retirar-se totalmente da área agrícola, e a reduzir os seus estoques de matérias-primas e produtos em elaboração.¹⁴⁷

Hering Têxtil

O grupo Hering é um dos maiores grupos empresariais brasileiros, tendo sido classificado, pelo desempenho de 1992, em 35º lugar entre os maiores grupos econômicos brasileiros, (incluindo os grupos multinacionais e estatais), por faturamento, (1,4 bilhão de dólares). O grupo é o resultado da expansão das atividades da Companhia Hering, estabelecida há mais de 110 anos em Blumenau, Santa Catarina. A integração vertical, do fio ao produto final, e a expansão dos negócios fizeram do grupo Hering, através da empresa Hering Textil, o segundo maior produtor de malhas em todo o mundo, com uma capacidade de produção, estimada em 1988, de 130 milhões de peças/ano, só perdendo para a companhia americana Union Underwear. O grupo é de capital aberto, mas cerca de 80% das ações com direito a voto pertencem à família Hering.

A área têxtil e a de alimentação do Grupo Hering seguiram trajetórias distintas em relação aos mercados interno e externo. Enquanto as exportações representaram quase a totalidade do faturamento da CEVAL, a Cia. Hering Textil e suas subsidiárias têxteis estavam voltadas, basicamente, para o mercado interno, sendo o mercado externo utilizado apenas como um canal para o excedente sobre o consumo interno.¹⁴⁸ Posteriormente, o mercado brasileiro começou a ocupar uma importância maior no faturamento da CEVAL (sem descuidar das exportações, que também se diversificaram para produtos de maior valor agregado). Por outro lado, a partir de 1986, uma parte da divisão de moda da Hering passou a se orientar prioritariamente, para a exportação. O crescimento das exportações foi contínuo, a partir de então: 24,2 milhões de dólares, em 1986; 37,9 milhões, em 1987; cerca de 42 milhões, em 1988, ou 12% do

¹⁴⁷ Gazeta Mercantil, "Artex conclui neste ano um programa de reestruturação", 31.04.1991.

¹⁴⁸ Em 1989, a Ceval, pertencente ao grupo Hering, era uma das 30 empresas no Brasil e 600 em todo o mundo com receita anual superior a um bilhão de dólares.

faturamento têxtil.¹⁴⁹ Em 1993, a Hering Textil exportou cerca de 90 milhões de dólares.¹⁵⁰

Já no início dos anos 80, o grupo começou a pesquisar o mercado português, para verificar a possibilidade de aquisição de uma empresa têxtil em Portugal e de implementar operações de produção na Europa; desde o momento, portanto, que o mercado europeu unificado passou a ser um fato político.¹⁵¹ A idéia, porém, foi abandonada, porque as empresas têxteis em oferta e acessíveis à capacidade de compra da Hering possuíam tecnologia obsoleta. Em 1987, já sob a influência do projeto Europa-92, os executivos do grupo voltaram a buscar parceiros para uma joint-venture. Pouco depois, a Hering Têxtil S.A. associou-se (51% do controle acionário) com o grupo Comundo Português. Inicialmente prevista para instalar-se em Setubal, a 20 Km de Lisboa, a fábrica da Intema S.A. foi instalada em Badajoz, na província de Estremadura, Espanha.¹⁵²

Simultaneamente ao estabelecimento da nova empresa, a Hering, sendo licenciada da Disney Productions no Brasil, ganhou uma concorrência para ser fornecedora exclusiva de camisetas à EuroDisney, comprometendo-se a ter uma fábrica em operação na Europa, um ano antes da abertura da EuroDisney, na França. O contrato firmado com a Disney-Europa permite uma previsão de vendas seguras de um terço da produção anual de cerca de 6 milhões de peças da empresa de Badajoz (menos de 10% da produção total da Hering do Brasil).¹⁵³ O processo de produção é totalmente verticalizado e integrado. A Walt Disney Productions-Europa montou também uma estamperia em Portugal, mantendo um contrato de assistência técnica com a Hering, para que a empresa brasileira preste assistência técnica à estamperia da Walt-Disney-Europa.

Encontra-se em operação, desde o início de 1990, um centro de treinamento em Badajoz, que funciona como uma minifábrica, com 120 pessoas. Até o final de 1991, esse total havia aumentado para 320, devendo abrigar, a plena capacidade, 780 funcionários.

¹⁴⁹ EXAME, "A Hering tira a camisa", 19.04.1989, pags. 60-69.

¹⁵⁰ Gazeta Mercantil, "Hering investe para aumentar o número de lançamentos durante o ano", 20.05.1994.

¹⁵¹ Entrevista com o Sr. Ulrich Kühn, Diretor de Exportação da Hering, em maio de 1991.

¹⁵² A Hering não poderia comercializar sua marca em Portugal, por já existir uma outra empresa com registro de marca similar.

¹⁵³ Do total de 40 milhões de dólares previstos no capital da Intema, 16 milhões são provenientes de incentivos concedidos pela Comunidade Européia, 12 milhões de financiamento para aquisição de máquinas, 6 milhões serão introduzidos pela Hering Têxtil e 6 milhões por outros acionistas (Gazeta Mercantil, "Hering deverá remeter US\$6 milhões até 1993 para fábrica na Espanha", 21-22.04.92).

O fator determinante para a instalação da fábrica na Europa foi a necessidade de atender a um segmento do mercado consumidor europeu que exige um prazo curto para a entrega das encomendas. Os grandes grupos consumidores (redes de lojas) querem ter parceiros que os abasteçam rapidamente e, para isto, a proximidade física é importante. As exportações do Brasil atendem aos pedidos de grandes volumes de peças que podem ser programados com antecedência. Também, a presença física na Europa permite acompanhar e ter acesso às transformações tecnológicas na produção têxtil. A unidade espanhola permitirá testar equipamentos sofisticados e o conhecimento acumulado poderá ser transferido para o Brasil. A fábrica entrou em operação em meados de 1993.

O empreendimento no estrangeiro é um desafio para a gerência do grupo, que deverá aprender a administrar uma empresa internacional do Brasil, mantendo uma política de transferência mínima de pessoal do Brasil para o exterior.

Dois outros empreendimentos internacionais estão sendo desenvolvidos: o primeiro, em pré-projeto, a instalação de uma fábrica na parte oriental da Alemanha, para penetrar nos mercados da Europa Central e Oriental. O outro é um misto de projeto comercial com pequenas operações de transformação (tinturaria) nos Estados Unidos, também para estar próximo ao mercado consumidor. Este empreendimento deverá aproveitar as condições de oferta de serviços no mercado americano, para diminuir o custo do investimento. Praticamente todas as operações serão realizadas com serviços de terceiros.

Em países da América Latina, é sobretudo a marca Hering que é comercializada (sob a forma de malhas, chaveiros, relógios, tênis, etc.). Na Argentina, a Cottonmill fabrica produtos Hering sob licença. O grupo Hering controla a qualidade dos produtos e a comercialização dos mesmos para mantê-los associados aos segmentos mais sofisticados do mercado. No Uruguai e no Paraguai, também foi licenciada a marca com controle de qualidade pela empresa brasileira. Existe menor preocupação com as margens de lucro, passando a ser o objetivo estratégico da empresa, a fixação da marca no mercado. Outros países da América Latina, como o Chile e o México, também deverão participar de negócios semelhantes.

A Hering entende que não basta lutar para ser competitivo nos mercados externos, mas que essa competitividade deva também ser mantida internamente, no país. Para tal, avançou no projeto de reestruturação administrativa iniciado em 1985, transformando a Companhia Hering em uma holding, abrigando duas outras holdings operacionais: a CEVAL, para o setor de alimentos e a Hering Têxtil, para a área têxtil. As três empresas passam a ter ações negociadas em bolsa, o que antes só acontecia com a CEVAL e a Companhia

Hering.¹⁵⁴ O objetivo é modernizar a organização de cunho familiar, permitindo a captação de recursos no mercado de capitais sem o risco de um **takeover** nas bolsas.¹⁵⁵ Houve também redução dos níveis hierárquicos nas empresas, para permitir mais agilidade no processo de decisões, e um corte de 5% no total de 20.000 empregados, para redução de custos. Além disso, a Companhia Hering investirá mais de 12 milhões de dólares na automação de sua unidade fábriil instalada em Blumenau, para permitir a introdução de tecnologia de ponta em todos os níveis de produção da indústria.¹⁵⁶

A reorganização interna permitiu ganhos de até 100% da produtividade, queda drástica no ciclo de produção, eliminação de estoques e redução de custos operacionais. Foram introduzidos processos de descentralização administrativa, terceirização e parceria com fornecedores. Entre outros, o objetivo é o de dotar cada uma das unidades industriais da Hering de autonomia gerencial, transformando-se em uma pequena empresa.¹⁵⁷

São Paulo Alpargatas

A São Paulo Alpargatas S.A., fundada em 1907, é uma empresa nacional de capital aberto, que produz e comercializa calçados, artigos esportivos, confecções, tecidos, lonas, encerados e outros produtos têxteis, para os mercados doméstico e de exportação. A empresa começou como uma subsidiária brasileira da Alpargatas argentina, mas é hoje um grupo econômico independente. No início da década de 80, a Alpargatas argentina resolveu vender sua participação acionária na companhia brasileira.

A Companhia, em 1990 possuía um total de 31 mil funcionários e 7.460 acionistas, 28 fábricas localizadas em 9 Estados do Brasil e 9 escritórios regionais de venda nas principais cidades do país. No exterior, tinham sido estabelecidas uma unidade industrial de confecções na cidade de Murcia, no Sul da Espanha, e escritórios em Madri, Hamburgo, Miami e Nova Iorque.

Em 1990, o Grupo Alpargatas faturou cerca de 1,2 bilhão de dólares, quase 20% a menos do que em 1989 (1,4 bilhão). Desse total, em 1990, apenas 34,5 milhões de dólares corresponderam a exportações, ou seja, menos de 3% do total do faturamento (em 1989,

¹⁵⁴ EXAME, "Comida para lá, roupa para cá", 01.05.1991, pag.72.

¹⁵⁵ Em janeiro de 1992, a Companhia Hering fez o lançamento, com sucesso, de 50 milhões de dólares em eurobonds (Gazeta Mercantil, "Companhia Hering vende US\$50 milhões em bônus na Europa", 21.01.1992).

¹⁵⁶ Os investimentos serão feitos com 60% dos recursos provenientes do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e 40% próprios.

¹⁵⁷ Gazeta Mercantil. "Hering economiza com descentralização", 25.03.1993.

as exportações no valor de 54,5 milhões de dólares representaram cerca de 4% do total das vendas).¹⁵⁸

O Grupo é um dos maiores grupos privados nacionais sendo a São Paulo Alpargatas a maior empresa têxtil. Também é um dos poucos grupos não familiares, entre os maiores do país, com capital votante pulverizado entre vários grupos de acionistas, contando com administração profissional. A São Paulo Alpargatas S.A. é empresa líder do mercado de jeans e a única entre as outras quatro grandes que fabrica seu próprio tecido.¹⁵⁹ Em 1988, quatro de suas fábricas produziam 20 milhões de peças por ano, produção maior do que a soma das peças produzidas pelas outras três grandes empresas concorrentes.¹⁶⁰

As primeiras operações exportadoras foram iniciadas no final da década de 70. Em 1978, foi montado um escritório com armazém no Canadá (por oferecer vantagens fiscais), para exportar tecidos e confecções para o Canadá e os EUA. A operação, porém, não foi bem-sucedida, em razão de problemas administrativos, o que motivou o fechamento da empresa no exterior.

Até 1988, as exportações eram consideradas apenas um canal para a produção excedente: o volume de exportações era grande, mas a rentabilidade bastante inferior à obtida com as vendas no mercado interno. A partir de então, os executivos da empresa resolveram pensar a internacionalização da empresa de forma mais profissional e mais estratégica e, em 1989, foi implantada a divisionalização do grupo, como uma estratégia de negócios, tendo sido criadas quatro superintendências operacionais por áreas de negócios: têxtil, calçados, confecções e novos mercados.¹⁶¹

A Divisão de Novos Mercados propôs e implementou, em 1989, a compra de uma indústria de confecções em Murcia, Espanha, tendo em

¹⁵⁸ Informações extraídas do Balanço Financeiro 1990, do Grupo.

¹⁵⁹ Em 1994, as duas maiores empresas do setor de jeans, a São Paulo Alpargatas e a Santista (do grupo Bunge y Born) anunciaram o estabelecimento de uma associação comercial para produzir jeans e indigo.

¹⁶⁰ O Grupo Alpargatas pretende beneficiar-se da política de abertura do governo brasileiro para concentrar-se no setor de confecções e desenvolver uma rede internacional de fornecedores (Gazeta Mercantil, "A Alpargatas quer o mundo todo", 16.12.1991).

¹⁶¹ Nas palavras de Diego Bush, presidente da São Paulo Alpargatas: "Nos anos 80, para obter dinheiro mais barato a fim de comprar maquinaria nova para têxteis e confecções, conseguimos muito financiamento do Befiex (um programa creditício do governo para estimular exportações). O Befiex exigia exportações e nós aumentamos nossas vendas no exterior, passando em poucos anos de zero para US\$ 79 milhões em 1989. Só que bem analisadas, vimos depois que essas exportações geravam prejuízo. Apenas em dois anos, 1984 e 1986, nossas exportações deram realmente lucro" (Gazeta Mercantil, "São Paulo Alpargatas começa a colher resultados de uma ampla reestruturação", 27.05.1993).

vista a instalação da empresa brasileira na Europa unificada. A empresa espanhola que foi adquirida, Winston, é uma pequena fabricante de jeans. Embora o valor da transação não tenha sido revelado, estima-se que não deva ter sido superior a 14 milhões de dólares ou abaixo do valor correspondente a 5% do patrimônio líquido que a lei brasileira das sociedades anônimas permite manter em sigilo.¹⁶² Com a operação, a Alpargatas adquiriu uma marca já registrada na maioria dos países europeus, além de países do norte da África e Cuba.

A Companhia decidiu reduzir as exportações com marcas de terceiros, por causa das reduzidas margens de lucro obtidas nessas operações, passando a basear sua estratégia de internacionalização na venda de produtos com marcas próprias. A aquisição da Winston S.A. representou um passo nessa direção, já que possibilitará a abertura de um canal de comercialização de outras marcas de jeans da Alpargatas, como a US/TOP.¹⁶³

A diretoria da empresa espanhola é composta por executivos espanhóis e a mão-de-obra é basicamente local, embora o gerente administrativo-financeiro seja um brasileiro dos quadros da empresa-mãe. Os planos da empresa são de consolidar sua posição e de crescer na Europa em torno da empresa espanhola, de forma independente das outras empresas do Grupo no Brasil.

Em 1988, foi criada uma subsidiária na Alemanha, a Expasa Germany, em Hamburgo, dotada de um depósito controlado por um sistema informatizado de atendimento ao cliente. Essa infraestrutura precedeu a implementação de um programa de vendas da marca US/TOP na Alemanha e Norte da Europa, através da Divisão de Operações Internacionais-Europa. Os jeans US/TOP foram desenvolvidos especialmente para o mercado europeu e no início eram fabricados no Brasil. Atualmente, o mercado europeu está sendo suprido pela unidade fabril da Espanha.

Recentemente, o Grupo decidiu estabelecer uma associação comercial com Pierre Balmain, nos Estados Unidos, implementando a mesma estratégia: ter como objetivo a comercialização de marcas próprias e produzir onde for mais conveniente ou produzir com terceiros. Eventualmente, as empresas brasileiras poderiam exportar para os Estados Unidos fornecendo parte dos produtos que o escritório dos Estados Unidos desenvolvesse. O objetivo não é porém, o do escoamento da produção brasileira.

A empresa tentou exportar tecido para as confecções de jeans na Espanha. Apesar do tecido indigo da Alpargatas ser considerado

¹⁶² EXAME, "Um trampolim espanhol", 13.12.1989, pág. 67 .

¹⁶³ Informações obtidas em entrevista com o Sr. Cláudio Lorenzetti, gerente de Novos Mercados da Alpargatas, de em maio de 1991.

o melhor do Brasil, o mesmo não atendia às exigências do mercado espanhol. A solução foi adquirir tecido de melhor qualidade na Espanha, uma vez que a empresa não queria se comprometer com o investimento necessário para a melhoria da qualidade do tecido produzido no Brasil, por estar a economia brasileira em recessão prolongada.¹⁶⁴ No mercado interno, a Alpargatas está basicamente orientada aos consumidores de baixa renda, enquanto que na Europa e nos Estados Unidos, o Grupo pretende atingir mercados mais sofisticados.¹⁶⁵

Como as demais empresas brasileiras, a São Paulo Alpargatas começou em 1991 um programa de reestruturação administrativa, operacional e financeira. A companhia abandonou os negócios que não faziam parte de seu **core-business** (tecer, vestir e calçar).¹⁶⁶ Houve uma redução de mais de 50% do pessoal, atualmente em 17 mil funcionários e onze das 28 fábricas foram fechadas. Foram eliminadas todas as linhas de produtos que não eram lucrativas. As exportações também foram reduzidas, mas passaram a ser lucrativas.¹⁶⁷

Staroup

A Staroup é uma empresa de confecções (em tecido índigo, denim e sarja) de criação recente (1956) e que funcionou, entre 1956 e 1980, como uma empresa familiar de capital fechado. Chegou a possuir quatro fábricas e 2 mil funcionários. A partir de 1980, a empresa passou por uma profunda reestruturação, com a abertura do capital e a profissionalização dos principais quadros gerenciais. Embora seja uma empresa de porte médio, seu fundador de origem húngara conduziu as operações de comercialização para o setor externo, pouco depois de ter sido criada: a partir de 1962, a Staroup já exportava para a Hungria. O mercado interno, porém, continua a ser o objetivo prioritário para a produção da companhia e as exportações representam menos de 10% do faturamento.

¹⁶⁴ Em 1992, a empresa promoveu um programa de racionalização de suas operações e o alongamento do passivo por meio do lançamento de euronotas no exterior.

¹⁶⁵ A Alpargatas também mantém contratos de licenciamento com importantes marcas estrangeiras (Arrow, Van Heusen, Ralph Lauren). Produz camisas Arrow sob licença da Cluett, Peabody & Co., dos Estados Unidos, sendo a segunda licenciada mais importante desta empresa, depois de empresas no Japão. A médio prazo, a Alpargatas poderá atuar como fornecedora de camisas para o mercado americano.

¹⁶⁶ Gazeta Mercantil, "Reestruturação permite à São Paulo Alpargatas recuperar seus prejuízos", 25.02.1994.

¹⁶⁷ "Tivemos que definir o tamanho certo para a empresa, dentro do novo cenário brasileiro" declarou Diego Bush, presidente da empresa (Gazeta Mercantil "São Paulo Alpargatas começa a colher resultados de uma ampla reestruturação" 27.05.1993).

A Staroup é o terceiro maior fabricante de jeans no Brasil (com 4,5 milhões de unidades por ano, estimadas em 1988), abaixo da São Paulo Alpargatas (20 milhões de unidades) e da Levi Strauss (cerca de 5 milhões de unidades).

A empresa possui os seguintes empreendimentos no exterior: uma unidade produtiva em Portugal, com um parceiro português; um contrato de transferência de tecnologia com a empresa estatal ex-soviética Staremo, na Moldávia¹⁶⁸; uma associação comercial para criação e exploração de uma marca internacional de jeans (CT); e a gerência de uma empresa privatizada na Hungria (que pertenceu à família fundadora da Staroup).¹⁶⁹ Essas operações internacionais renderam à empresa 15 milhões de dólares, em 1991.¹⁷⁰

Em 1988, a empresa realizou seu primeiro negócio internacional com o objetivo de melhorar sua margem de lucro, deixando de vender ao atacadista para vender ao varejista. Depois de exportar do Brasil por mais de cinco anos à empresa Outerstuff, a Staroup associou-se à empresa americana para ser o fornecedor exclusivo de 50 mil calças por mês, sob a marca C.T., até 1993. A C.T. Jeans Inc. tem também como sócio o estilista americano Ari Hourche, criador da marca e da coleção de jeans. A C.T. dedica-se, basicamente, à comercialização das calças e a Staroup à sua produção e remessa aos Estados Unidos.

A empresa brasileira há muito pretendia vender com marca própria, mas não podia arcar com os custos da comercialização. Os grandes compradores de jeans no mercado internacional são os atacadistas. Existe, porém, uma diferença de 4 a 5 dólares por peça entre o preço do atacado e o preço no varejo, que podem representar até 60% sobre o preço no atacado. A associação com a Outerstuff permitiu, assim que a Staroup exportasse como facionista e participasse de segmentos mais sofisticados do mercado dos Estados Unidos, agregando valor ao produto.

¹⁶⁸ A Staroup ampliou suas atividades na Rússia e, atualmente, são três as suas fábricas. Em 1992, a fabricante de tecidos Tirotext adquiriu os 51% do capital da Staremo que pertenciam à estatal Odema (Gazeta Mercantil, "A Staroup tem um novo parceiro na Moldávia", 27-29.06.1992).

¹⁶⁹ Informações obtidas em entrevista com o Sr. Roberto Facondi, Vice-Presidente da Staroup, e complementadas com Carvalho Jr., M.C.; O. Goulart e R.J.C. de Mello (1990), Internacionalização de Empresas: O Caso Staroup, Funcex, setembro.

¹⁷⁰ Em fevereiro de 1992, a Staroup pediu concordata, para saldar suas dívidas com os bancos. O presidente da empresa afirmou, porém, que a concordata não teria conseqüências sobre as empresas no exterior; ao contrário, a empresa brasileira necessitava dos rendimentos das operações no exterior para equilibrar suas finanças no Brasil (Gazeta Mercantil, "Staroup vai à concordata devendo US\$13 milhões", 29.02/04.03.92).

A empresa tem como estratégia a concentração em seu negócio básico - a confecção de jeans. Não pretende verticalizar, nem para a frente (uma cadeia de lojas que pertencia à empresa foi vendida), nem para trás (não pretende ser fornecedor para a própria empresa).

O sócio português da Staroup já havia trabalhado na empresa brasileira e, portanto, conhecia bem a sua linha de produção. A unidade portuguesa dispõe de uma pequena capacidade de produção, possuindo área comercial dentro da própria fábrica. Em princípio, o propósito da unidade seria o de agenciar negócios para o grupo Staroup dentro da Comunidade Européia. A decisão de produzir no Brasil ou em Portugal deveria depender das características do negócio. A planta de Portugal dispunha de máquinas mais modernas que poderiam atender pedidos menores e mais complexos, sendo que a Staroup-Brasil atenderia volumes maiores de produtos de concepção mais simples. Atualmente, a fábrica portuguesa concentra 30% de suas vendas no próprio país e exporta o restante para outros países da Europa.

A recessão de 1991 afetou a expansão da Staroup. O endividamento da empresa levou-a a requerer concordata, no início de 1992. Em meados de 1990, começou o processo para desativar duas de suas quatro fábricas, tendo sido demitidos mil dos dois mil empregados da empresa. Em novembro de 1992, a Staroup vendeu sua subsidiária instalada em Portugal.¹⁷¹

C. Indústria de Embalagens

A embalagem é um produto projetado especificamente para o cliente, e o processo de desenvolvimento do produto, incluindo os vários testes que são necessários, principalmente, quando se trata de embalagem de alimentos, é longo e caro. O período que decorre entre o primeiro contato com o cliente e a concretização da venda pode se estender por 18 meses. A natureza do produto e a necessidade de contatos estreitos com o cliente explicam, portanto, o interesse das empresas em instalarem, junto a seus clientes, plantas para o acabamento das bobinas de embalagens exportadas do Brasil.¹⁷²

¹⁷¹ Gazeta Mercantil, "Staroup vende subsidiária em Portugal para três antigos administradores", 24-26.10.1992.

¹⁷² O caso das embalagens tem similaridades com as peças para automóveis forjadas no Brasil e usinadas nos Estados Unidos (ver Metal Leve, Sifco).

TABELA 5
RECEITAS DAS EMPRESAS DO SETOR DE EMBALAGENS
 (1993)
 (milhões de dólares)

EMPRESA	RECEITA	CLASSIFICAÇÃO*
Toga	132,2	372ª
Itap	130,3	379ª

* entre as 500 maiores empresas privadas brasileiras
 Fonte: EXAME/Melhores e Maiores, agosto 1994.

As duas empresas da amostra são as maiores do setor de embalagens de papel e plásticos, embora a Toga seja classificada entre as empresas de papel e celulose e a Itap entre as de plásticos e borracha, onde predominam empresas de maior porte. A Toga ocupa a 11ª posição e a Itap, a 7ª posição, entre as vinte maiores empresas de cada setor (em 1993, por vendas).

Toga¹⁷³

O Grupo Toga é constituído por um conjunto de empresas, de controle familiar, mas, que, deve completar em 1995, um longo processo de profissionalização de seus quadros dirigentes.¹⁷⁴ É a empresa líder do mercado na maioria das embalagens que fabrica, sendo fornecedora exclusiva de alguns dos seus produtos. É o maior fabricante de embalagens flexíveis e semi-rígidas da América Latina com capacidade para produzir 20 milhões de metros quadrados de embalagens por mês. Começou a existir em 1935, em São Paulo.

As primeiras exportações foram feitas em 1979, com vendas dirigidas para a América do Sul, dentro do programa de apoio às exportações (BEFIEX). Porém, até a recessão de 1982, as vendas de embalagens nos mercados internacionais eram esporádicas e, em geral, dirigidas para países latino-americanos.¹⁷⁵

¹⁷³ Informações obtidas em entrevista com o sr. Marco Aurélio Marchetto, Diretor Administrativo e Financeiro da Toga, em maio de 1991.

¹⁷⁴ A empresa controladora é a Indústria de Papéis de Arte José Tscherkassky.

¹⁷⁵ O fato do produto ser produzido sob encomenda faz com que seja necessário oferecer assistência técnica no local. A ausência, então na empresa, de quadros técnicos capacitados para atuar no exterior, limitava o escopo das exportações. A proximidade dos países da América Latina e, a facilidade do idioma foram a justificativa para a concentração geográfica das primeiras exportações (Depoimento empresarial de Sergio Haberfeld, diretor superintendente da Toga, RBCE, julho, agosto e setembro de 1994, pag. 33).

Entre 1983 e 1985, o Grupo começou a investir para penetrar no mercado americano: após um período de aprendizado, através de contratos específicos com empresas norte-americanas, em 1985, a Toga estava exportando 12% de sua produção para os Estados Unidos. Com o crescimento das exportações, surgiu a necessidade de manter um depósito para poder armazenar o produto. Em 1984, a Toga decidiu instalar um armazém em Dallas, Texas (Dallas Packaging), onde as bobinas importadas do Brasil, ficavam estocadas, aguardando o seu envio para outras partes dos Estados Unidos, garantindo, assim, o fluxo das exportações.

Por outro lado a legislação americana forçava a criação de uma empresa local para a concessão de vistos aos funcionários que prestavam assistência técnica. Em 1983, foi estabelecida a Toga of America, em Dallas.¹⁷⁶

Em meados da década passada, o Grupo adotou a estratégia de criar um conjunto de empresas, através de associações com outras empresas brasileiras e no exterior para transformar-se em um grupo transnacional e, diversificar a produção no setor de embalagens.

Já a partir de 1987, os executivos das empresas haviam chegado à conclusão que para aumentar suas exportações deveriam montar uma planta industrial nos Estados Unidos. Começaram a procurar uma empresa também de estrutura familiar para a formação de uma *joint-venture*. Um ano depois, foi criada a Toga North America, uma empresa comercial, com 100% de controle da Toga. Em 1989, a Toga North America adquiriu 40% de participação em uma das empresas fabricantes de embalagens da corporação americana Bryce Corporation (um grupo familiar com um faturamento consolidado de suas 4 empresas semelhante ao do grupo Toga). A empresa resultante - a Bryce Toga - especializou-se em determinadas linhas (embalagens para chocolate, café, sopa, misturas para balas desidratadas e salgadinhos), enquanto que a Toga-Brasil cobre uma gama mais variada de produtos.¹⁷⁷

A Dallas Packaging foi transformada em escritório de comercialização e a Bryce Corporation utiliza seus vendedores para distribuir os outros produtos do grupo Toga.

Em 1989, continuando com sua estratégia de associações, foi formada uma outra *joint-venture*, dessa vez no Brasil, com a

RBCE, julho, agosto e setembro de 1994, pag. 33).

¹⁷⁶ Haberfeld, 1994, pag. 34.

¹⁷⁷ A Bryce Toga faturou nove milhões de dólares, em seu primeiro ano de atividade, quando as exportações da Toga do Brasil para os Estados Unidos não superavam os 2,3 milhões de dólares. Para 1993/1994 o faturamento deverá chegar a cerca de 27 milhões, com estimativas de 40 milhões em 1995. Nova planta industrial está sendo montado (Haberfeld, 1994, pag. 38).

fabricante de máquinas suíça KMK Licenz AG (que detém 40% do capital), batizada de CTM, para produzir tubos laminados flexíveis para creme dental.¹⁷⁸ Além do capital, a empresa suíça participa com a tecnologia e a brasileira, com o conhecimento do mercado.

Mais recentemente, em 1991, a Toga associou-se à empresa alemã M. W. Verpackungen (empresa alemã com atuação na Europa, Estados Unidos e Canadá), para produzir embalagens para fraldas descartáveis da Procter & Gamble (cliente da sócia alemã), no Brasil e, no resto da América Latina.¹⁷⁹ Mais tarde, o arranjo passou a ser tripartite com a inclusão do sócio americano e estendendo o objetivo da parceria para a fabricação de embalagens para Elma Chips. Existe também outra parceria, sendo atualmente negociada com a International paper, empresa americana, fabricante de papel cartão celulose. A sociedade é para fabricar embalagens para leite.¹⁸⁰

A parceria com as empresas estrangeiras tem como objetivo, por um lado, aceder a novas tecnologias, e, por outro, definir compromissos pelos quais a nova empresa criada passa a ser fornecedora exclusiva de grandes clientes.

A Toga investiu, durante a década de 80, cerca de 2 milhões de dólares anuais em P&D, em equipamentos e formação de recursos humanos (incluindo a adequação de seus produtos às normas europeias - ISO 9000). A tecnologia original da empresa é europeia. Os gastos com P&D envolvem um elevado grau de incerteza, pois poucos são os projetos que resultam em produtos comercializáveis. A empresa pesquisa e desenvolve cerca de dez novos tipos de embalagens flexíveis por ano, embora somente três tenham possibilidade de aproveitamento comercial. Desses dez projetos, dois são desenvolvidos pela própria companhia, no seu laboratório de pesquisa. A maioria, no entanto, representa adaptações de tecnologias já existentes, principalmente na Europa.¹⁸¹

¹⁷⁸ Segundo Sergio Haberheld, o Brasil é o segundo maior usuário de pastas de dentes - atrás dos Estados Unidos - com a comercialização de 850 milhões de unidades por ano (Gazeta Mercantil, "A nova fábrica da CTM/Toga", 18.03.1992).

¹⁷⁹ Jornal do Brasil, "Toga faz parcerias", 02.10.91.

¹⁸⁰ Haberfeld, 1994, pag. 32.

¹⁸¹ Gazeta Mercantil, "Toga decide investir 75% a mais em pesquisa e desenvolvimento em 91", 14.06.91.

Itap¹⁸²

O grupo Itap é verticalizado e suas empresas produzem plásticos, embalagens, lonas, resinas, aditivos para as indústrias de plásticos, tintas, corantes e máquinas. O grupo atua no setor de embalagens plásticas flexíveis (mais da metade do faturamento), embalagens rígidas e embalagens laminadas. A Itap produz também, filmes anticorrosivos na Nortap, uma **joint-venture** com a norte-americana Northern Instruments Corp..

Em 1989, o Grupo associou-se à Colgate/Palmolive, para a produção de tubos laminados, constituindo a Dental Pack, com um investimento total de 8 milhões de dólares. Além disso, a ITAP possui o total do capital da Nitriflex, empresa produtora de borracha e produtos químicos.

Possui uma subsidiária nos Estados Unidos, a TBC Packaging (Transparent Bag Corporation), localizada em Buffalo, estado de Nova Iorque. Foi adquirida em 1983 e opera com 150 funcionários. Sua linha de produção é dirigida para alimentos; os produtos são exportados semi-acabados para os Estados Unidos e, lá, in situ, recebem o acabamento final.

A empresa chegou a ter uma filial (de embalagens para alimentos) no Chile, em 1980, que foi fechada em 1985, por razões de estratégia de mercado. Houve, também, uma associação com empresários espanhóis em aditivos, tendo sido constituída a Cromex Resinas, no Brasil. Posteriormente, a ITAP adquiriu a totalidade da participação dos sócios estrangeiros. A direção do Grupo estuda a possibilidade de instalar uma planta em Portugal, com parceiros locais, aproveitando a expansão dos supermercados brasileiros naquele país.

¹⁸² Informações fornecidas por Fortunato Orlandi, Assessor do Diretor Presidente da Itap e Paulo Haipek, Gerente-Jurídico, em maio de 1991.

D. Indústria de Eletrodomésticos/Eletrônicos

A evolução da indústria eletrônica de lazer, no Brasil, foi profundamente influenciada, por um lado, como o resto da indústria, pela política comercial brasileira. Além disso, políticas de desenvolvimento regional utilizando, entre outros, instrumentos como renúncia fiscal e facilidades para a importação de componentes, tiveram um papel decisivo na definição das estratégias das empresas. Assim, os incentivos fiscais para o estabelecimento na Zona Franca de Manaus (ZFM), de empresas produtoras de equipamentos de áudio e vídeo, determinaram o volume e a composição do investimento no setor. Inicialmente voltadas para a exportação, as empresas conseguiram posteriormente, que sua produção, com baixo valor agregado, fosse comercializada no mercado interno.¹⁸³

A política de liberalização comercial, iniciada pelo governo brasileiro, em 1987, e ampliada em 1990, e o calendário de redução da proteção tarifária (dos 60% anteriores para a média atual de 30%), levaram a mudanças significativas nas estratégias de produção e comercialização das empresas de eletrodomésticos e eletrônicos em geral. Tanto os produtos de alta tecnologia como os de baixo valor unitário produzidos em larga escala, principalmente por empresas dos países do Sudeste Asiático, deverão ser importados pelos fabricantes de eletroeletrônicos locais.¹⁸⁴ O ajuste das empresas brasileiras ao processo de abertura e, às novas condições de concorrência no mercado deverão incluir medidas tais como: priorizar a fabricação de produtos de maior valor agregado e de produção em larga escala, reduzir índices de nacionalização e, acima de tudo, aumentar a produtividade e, cortar custos.¹⁸⁵

As empresas do setor de eletrodomésticos presentes na amostra, apresentam a característica comum de terem seus negócios voltados para o mercado interno, com baixa participação das exportações no seu faturamento. Todos os três grupos de empresas são altamente "internacionalizados" através de acordos de licenciamento de marcas e de tecnologia, participação acionária de empresas estrangeiras e

¹⁸³ Antes da Segunda Guerra Mundial, o Brasil já fabricava componentes eletrônicos (bobinas, chassis e condensadores). Nos anos cinquenta, existiam 18 fábricas de produtos eletrônicos e, até a abertura da política comercial brasileira de 1965, a produção de televisores era controlada por empresas de capital nacional (Staub in Aquino, org., 1986).

¹⁸⁴ Gazeta Mercantil, "O futuro da eletrônica", 03.05.1991.

¹⁸⁵ A Philips Componentes, que cujas vendas somaram 350 milhões de dólares em 1990 (um terço do faturamento do grupo) desativou duas linhas de fabricação de componentes (capacitores e semicondutores) que não eram competitivas; mas, manteve linhas como a de cinescópios, que foram consideradas competitivas para concorrer em mercados como os da Europa, a partir da fabricação do Brasil (Gazeta Mercantil, "Expositores da TEC-90 debatem como enfrentar a concorrência estrangeira", 07.05.91).

outros tipos de acordos entre empresas. As operações de IDE dessas empresas incluem a aquisição de plantas industriais, embora seja mais freqüente o estabelecimento de escritórios comerciais.

TABELA 6
RECEITAS DAS EMPRESAS DO SETOR DE ELETRODOMÉSTICOS
1993
milhões de dólares

EMPRESA	RECEITAS	CLASSIFICAÇÃO*	EXPORTAÇÕES+
Brasmotor*	1.028,2	48ª	s.d.
Sharp	381,8	100ª	280
Gradiente	260,1	149ª	113

* inclui os resultados das empresas coligadas.

Fonte: * entre as 500 maiores empresas privadas brasileiras, EXAME/Melhores e Maiores, agosto 1994; EXAME, "Pé embaixo no meio da curva", pag. 39;+ informações das empresas.

Gradiente Eletrônica

A experiência de internacionalização da Gradiente Eletrônica - a quarta maior indústria eletrônica do País -, na década de setenta, já foi mencionada anteriormente. O Grupo Gradiente adotou a estratégia de crescimento através da aquisição de empresas dentro e fora do Brasil, desde que dispusesse de recursos financeiros próprios.¹⁸⁶ O Grupo é de capital 100% nacional e opera com equipamentos de áudio e vídeo, telecomunicações (telefones), informática e video-jogos.

O estabelecimento de uma subsidiária no México, em 1973, representou a consolidação da Gradiente, no mercado do país. Inicialmente, a Staub S/A, criada em 1965 para a produção de seletores de canais de televisor, começou a atender o mercado mexicano através de acordos previstos pela ALALC (Associação Latino-Americana de Livre Comércio). A empresa chegou a deter 60% do mercado desses produtos no México. Posteriormente, quando foi criada a Indústria Gradiente, produtora de equipamentos modulares de som, a empresa conseguiu se manter com o controle de mais de 50% das vendas mexicanas desses novos produtos. A Gradiente mexicana montava os sistemas de áudio com componentes importados do Brasil. Mudanças na política comercial mexicana forçaram seu fechamento em 1986.

¹⁸⁶ A Gradiente Eletrônica é uma empresa de capital aberto e resultante da fusão, no início da década de setenta, da Staub S/A Elétrica Comercial - Industrial e Gradiente Eletrônica S/A.

No mesmo período, a Staub decidiu comprar a Garrard. A situação de liquidez da empresa brasileira e a familiaridade com a companhia inglesa foram determinantes para a decisão: a Staub havia sido representante da Garrard, no Brasil, e a Gradiente distribuía seus produtos. A empresa inglesa perdera mercado para os concorrentes japoneses. Da empresa só restaram a marca (com registro em 57 países) e um laboratório com um pequeno grupo de engenheiros, na Inglaterra, para desenvolver produtos para o grupo Gradiente, subordinado ao centro de tecnologia, em Osasco, São Paulo.¹⁸⁷

O Grupo mantém um escritório de compras em Akihabara, Tóquio, que o presidente da empresa chamou de "janela tecnológica e empresarial" com seis engenheiros. O escritório permite ao grupo manter-se próximo aos avanços tecnológicos do mercado japonês, o que lhe dá condições de lançar no mercado brasileiro produtos atualizados a nível internacional. Essa permanente atualização tecnológica (juntamente com uma política mercadológica eficiente) permitiu ao Grupo atuar em um mercado crescentemente competitivo. O Centro de Tecnologia, operado no Brasil com 200 pessoas, desenvolve produtos ou soluções tecnológicas próprias, ou realiza adaptações de tecnologias importadas para o mercado brasileiro.

Em 1989, para ingressar no mercado de televisores e vídeo, o grupo adquiriu o controle da Telefunken, da alemã AEG (controlada pela Daimler Benz), por 40 milhões de dólares, com direito a acesso à tecnologia Thompson que a Telefunken detinha na época.¹⁸⁸

A atual política de abertura comercial brasileira exigiu que o grupo racionalizasse suas operações, aumentando a quantidade de peças e componentes adquiridas de terceiros. A empresa foi transformada em uma montadora de eletrônicos de consumo, baseada essencialmente em Manaus, importando 100% dos componentes que sua em seus aparelhos. Componentes, peças plásticas, serviços de alimentação, transporte, manutenção de fábricas assim como a produção de ferramentas passaram a ser realizadas ou fornecidas por outras empresas.¹⁸⁹ A estratégia atual da Gradiente é a de reforçar

¹⁸⁷ Ver Aquino, C. (org.) (1986), pags. 50-51. No mesmo ano (1979) a Gradiente adquiriu, no Brasil, a empresa Polyvox, seu maior concorrente para impedir que a mesma fosse vendida a grupos japoneses ou ligados a estes.

¹⁸⁸ Foi na Telefunken que houve maiores cortes de funcionários, como resultado da reestruturação decorrente da política de abertura comercial: dos 1,8 mil funcionários em 1989, das fábricas em São Paulo e em Manaus, só restaram 800, em 1992: "Despedimos um vice-presidente com mestrado em eletrônica e muita gente que levamos anos investindo na formação" disse Eugênio Staub em entrevista ao Jornal Gazeta Mercantil ("Os cortes e os planos da Gradiente para enfrentar a concorrência externa", 13.11.92).

¹⁸⁹ A Gradiente passou por um período de reestruturação administrativa e operacional, entre 1991 e 1992, tendo enfrentado quase 24 meses de resultados financeiros negativos. Somente a partir no terceiro trimestre de 1992, a empresa

as várias alianças com fabricantes externos para lançamento de novos produtos no mercado brasileiro.

O processo de ajuste reduziu drasticamente o tamanho da Gradiente: em 1991 tinha 9.600 empregados e o total de suas vendas somava 400 milhões de dólares; em 1993 o faturamento chegou a 260 milhões de dólares para 2.700 funcionários. Foi adotado o modelo de células de produção nas fábricas da empresa. O investimento em tecnologia caiu de 10 milhões de dólares para cerca de oito milhões, com ênfase na engenharia de produtos e, em seus vínculos com a produção, visando à redução de custos.¹⁹⁰

Grupo Machline

O Grupo Empresarial Machline, que teve início com uma pequena empresa há exatamente 30 anos, é composto por mais de 40 empresas em áreas de tecnologia de ponta como informática e telecomunicações, eletroeletrônica e serviços financeiros. Estas empresas empregavam cerca de 14 mil funcionários e apresentaram um faturamento consolidado de mais de um bilhão de dólares, em 1989. No mesmo ano, foi classificado como o 42º maior grupo econômico brasileiro, por faturamento (de capital privado nacional e estrangeiro, incluindo grupos estatais). O Grupo foi, porém, profundamente atingido pela recessão prolongada, a partir de 1990, deixando de figurar entre os 50 maiores grupos econômicos nos anos subsequentes.¹⁹¹ Apesar de ser de capital majoritário nacional, está associado a várias empresas japonesas, européias e americanas, através de participação acionária, contratos de licenciamento de tecnologia e de uso de marca e logotipo.

O braço de informática do grupo, a Sid Informática, mantém há vários anos acordos com as mais importantes empresas multinacionais americanas, européias e japonesas, dentre as quais destacam-se a IBM, Fugitsu, AT&T e Philips¹⁹², para fornecimento de tecnologia de produtos e de sistemas de produção.

começou a apresentar resultados favoráveis. O número de funcionários foi reduzido de quase 10 mil em novembro de 1990, para 2.750, ao final de 1992. As dezesseis empresas componentes do grupo econômico foram reduzidas para quatro: a Gradiente Eletrônica, que é a empresa-mãe, a Gradiente Industrial e a Gradiente Componentes, sediada em Manaus e a Assai Agropecuária (Gazeta Mercantil, "Depois de dois anos no 'vermelho' Gradiente fecha trimestre com lucro", 28.10.92).

¹⁹⁰ EXAME, "Música para os ouvidos", 10.11.1994, pags. 66-67.

¹⁹¹ O conjunto de 30 empresas, em 1989, foi reduzido para a metade, em 1993. O número de funcionários baixou para 6.800; em 1992, o conglomerado faturou 643 milhões de dólares (EXAME, "O que está por trás da saída de Machline" 13.10.1993, pag. 55).

¹⁹² EXAME, "A procura de companhia", 30.11.88, pags. 72-73.

Nos últimos dois anos, o grupo passou por uma profunda reestruturação administrativa com o objetivo enunciado de transformar-se no maior grupo privado nacional, ser líder de tecnologia e de transformar-se em uma empresa multinacional.¹⁹³ Recentemente, criou uma **trading** (Excom Trading) para comercializar os produtos do grupo no exterior e importar produtos, afins ou não. Além disso, a **trading** deve identificar oportunidades de negócios de compra e venda e concretizá-los: outras atuações incluem operações **offshore** e de **countertrade**, transferência de tecnologia e formação de **joint-ventures**.

A Excom Trading possui subsidiárias na Comunidade Econômica Européia (Lisboa), na Europa Oriental (Budapeste) e nos Estados Unidos (Nova Iorque). A subsidiária em Portugal - a Machline Serviços Ltda está voltada para projetos industriais nos países da CEE. A subsidiária em Budapeste - a M.T.B. - Management and Technology for Banking - está atenta às novas oportunidades de negócios na Europa Central e Oriental, principalmente na área de automação comercial. Nos Estados Unidos, a SBI International Ltd. atende às necessidades de importação de componentes eletrônicos, matérias-primas e equipamentos das várias empresas do grupo, atuando em todo o ciclo do negócio, do financiamento ao transporte.¹⁹⁴

Entretanto, uma pequena parte, apenas, do faturamento do Grupo resulta de exportações. As vendas no mercado externo representaram menos de 10% do faturamento da Sharp Indústria e Comércio, em 1988. No referido ano, a empresa apresentou um projeto para obtenção de benefícios fiscais às exportações (BEFLEX). Segundo o projeto, a empresa se comprometia a exportar cerca de 1,2 bilhão de dólares, em dez anos, utilizando componentes importados do Japão em regime de **draw-back**, iniciando as exportações sem compromisso de nacionalização dos componentes para, gradualmente aumentar o coeficiente de nacionalização (64% no oitavo ano).¹⁹⁵ Até 1988, a Sharp exportava, basicamente, para outros países em desenvolvimento.

Em 1991, foi introduzido no Grupo o conceito de gestão por "unidade de negócio". Esta transformação administrativa, a exemplo do que vem ocorrendo em outros grupos empresariais brasileiros, procura dar mais flexibilidade de decisão e mais facilidade para a identificação dos negócios que são rentáveis, dentro do grupo. Duas grandes divisões do grupo, a Sid Informática e a Sharp Indústria e

¹⁹³ Em 1992, o grupo Bradesco adquiriu um lote de 19% das ações da Sharp S.A., **holding** que controla a Sharp do Brasil, a Sid Informática e a Sid Telecom (EXAME, "O amigo que todos pedem a Deus", 11.11.92, pags. 50-51).

¹⁹⁴ Relatório do Grupo Empresarial Machline, 1989.

¹⁹⁵ Gazeta Mercantil, "Beflex aprova plano de exportação da Sharp de US\$ 1,2 bilhão", 9-11.04.88, pag.13.

Comércio serão reestruturadas formando as novas unidades de negócios. Estas são unidades quase independentes em termos de contabilidade, finanças, desenvolvimento de produtos e produção.

A política de liberalização comercial do governo brasileiro determinou o estabelecimento de várias associações comerciais entre o Grupo Machline e grupos estrangeiros, com a preocupação de fabricar no Brasil apenas o que tiver qualidade e preços mais competitivos do que os produtos que puderem eventualmente ser importados. Foi formada uma **joint-venture** com a IBM. Sob a denominação de MC&A, a nova empresa passou a produzir em 1992, micros da família PS/2. No setor de telecomunicações, foi criado um consórcio entre a AT&T e a Sid Telecom, do grupo Machline: com tecnologia da AT&T, a Sid Telecom fornecerá uma central interurbana para 27 mil linhas. O objetivo de médio prazo é o de formar uma **joint-venture** com a AT&T para ingressar no mercado de telefonia móvel (tanto para a produção de equipamentos, como para sua operação), fibras óticas e transmissão de dados avaliado em 4 a 5 bilhões de dólares anuais.¹⁹⁶

Como resposta à política de diminuição da proteção tarifária à indústria nacional de eletrônicos de consumo, a Sharp passou a importar inúmeros produtos da Sharp do Japão. Em 1991, as vendas de importados responderam por 15% do faturamento global da empresa e, em 1992, aumentou para 20%, devendo se estabilizar nesse patamar.¹⁹⁷

Grupo Brasmotor

O Grupo Brasmotor, controla as empresas Brastemp, Consul e Semer, que atuam em segmentos distintos do mercado de eletrodomésticos, na chamada linha branca: geladeiras, lava-roupas, lava-louças e secadoras, além de uma empresa de compressores de geladeiras e freezers, a Embraco. O mercado brasileiro de produtos da linha branca movimentou cerca de 2,7 bilhões de dólares. Inicialmente, as três primeiras empresas, competiam entre si. Em abril de 1994 foi criada a Multibrás, resultado da fusão da Brastemp, Consul e a Semer. De acordo com informações da empresa, a Multibrás detém cerca de 70% do mercado brasileiro de lava-roupas, 70% do de refrigeradores e 50% das vendas de freezers verticais.¹⁹⁸

Com um faturamento de um bilhão de dólares, em 1992, o Grupo Brasmotor foi classificado em 47º lugar entre os maiores grupos

¹⁹⁶ Gazeta Mercantil, "Machline cuida do seu futuro", 01.07.91.

¹⁹⁷ EXAME, "Vender vale mais que produzir", 31.10.91, pag. 40.

¹⁹⁸ Gazeta Mercantil, "Luta com Whirlpool chega ao Brasil", 13.07.1994.

brasileiros e é o maior fabricante de eletrodomésticos de linha branca da América Latina.

O Grupo nasceu em 1945, fabricando geladeiras e montando automóveis e caminhões Chrysler e Volkswagen, com peças importadas. Em 1958, estabeleceu parceria com a Whirlpool Co., a maior fabricante de eletrodomésticos dos Estados Unidos e, alguns anos mais tarde deixou o negócio com automóveis e caminhões. Em 1976, a Brasmotor adquiriu o controle da Consul e da Embraco, e em 1984, da Semer. O controle acionário do Grupo está dividido entre a Whirlpool (31,3%), o Grupo Bradesco (31%), o Grupo Itaú (10,3%), o Grupo Moreira Salles (3,9%), estando o restante pulverizado pelo mercado.¹⁹⁹

A Brastemp, com um faturamento de 481 milhões de dólares, em 1993, foi classificada como a 65ª maior empresa privada brasileira, e a 3ª do setor eletroeletrônico por faturamento naquele ano. No início dos anos oitenta, a Brastemp chegou a controlar quase 90% do mercado de lavadoras de roupas. A empresa exporta cerca de 10% do seu faturamento. Essas exportações estão voltadas para os países em desenvolvimento (com marca própria) e para os Estados Unidos (produtos acabados com a marca Whirlpool ou componentes para a Whirlpool).

A Embraco, é a única empresa do grupo que exporta uma fração significativa de sua produção, e, que adotou uma estratégia de globalização, para conquistar a posição de líder no mercado mundial. A empresa exporta 70% de sua produção de compressores (6,5 milhões de compressores) para os Estados Unidos (44%), Canadá e países europeus. As exportações da Embraco respondem por mais de dois terços das exportações totais do Grupo Brasmotor.²⁰⁰ A empresa detém 70% do mercado nacional de compressores (o restante pertence à Sicom, do grupo americano Tecumseh) e, 12,3% do mercado mundial (à sua frente está a japonesa Matsushita).

Em 1993, a Embraco comprou a fábrica italiana de compressores Aspera, que fica em uma cidade perto de Turim. A fábrica pertencia à Whirlpool, que desativou a divisão de compressores para dedicar-se integralmente à produção de geladeiras.²⁰¹ A ampliação da

¹⁹⁹ Gazeta Mercantil, "Brasmotor responde bem depressa", 21-23.03.92.

²⁰⁰ Em 1994, foi selecionada pela revista EXAME como a melhor empresa brasileira, por crescimento, rentabilidade, produtividade, liquidez e capitalização (dados de 1993). Outra empresa do Grupo, a Consul, havia sido escolhida como a melhor empresa em 1990 (EXAME, "A festa é da Embraco", 31.08.1994).

²⁰¹ Os 106 milhões de dólares pagos pela aquisição representam o maior investimento feito por uma empresa brasileira em uma única operação. Obtiveram financiamento de bancos italianos à taxa de 7% ao ano (EXAME, "A festa é da Embraco", 31.08.1994, pag. 23).

capacidade produtiva, como resultado da aquisição da Aspera e de investimentos nas fábricas brasileiras, permitirá que a empresa produza 18 milhões de compressores anualmente, a partir de 1996.

O próximo passo para a globalização da empresa é a penetração no mercado asiático. Para tanto, existem planos para a formação de uma **joint-venture** com o governo chinês para instalar uma fábrica em Pequim, com capacidade para a produção de 1,5 milhão de compressores por ano. Dois fatores pesam na decisão de instalação de unidades produtivas no país importador: a proximidade com os clientes industriais e a economia nos custos de transporte.²⁰²

Até o início dos anos oitenta, a Embraco utilizava tecnologia da Danfoss, da Dinamarca. Mas, a empresa, como as demais empresas do Grupo Brasmotor, passou a desenvolver sua própria tecnologia em centros de pesquisa e qualidade, com cerca de 320 funcionários, entre engenheiros e técnicos. Cerca de 3% do faturamento da empresa (10 milhões de dólares em 1993) são investidos em inovações tecnológicas, principalmente em novos produtos. Em 1991, a Embraco lançou o compressor ecológico, fabricado com a utilização de gases que substituem o CFC: atualmente, esses compressores respondem por cerca de 30% da produção total da empresa.²⁰³

O Grupo tem o objetivo de tornar-se multinacional na década de noventa. Entre 1986 e 1990, foram investidos cerca de 370 milhões de dólares na expansão da capacidade de produção de suas empresas e em novos produtos. Este movimento coincidiu com o aumento da participação acionária da Whirlpool, que ganhou representação no conselho de administração da Brasmotor.²⁰⁴ A **holding** brasileira é peça importante para a estratégia de globalização da empresa americana.²⁰⁵

Em 1988, a Whirlpool adquiriu a tecnologia e os direitos de fabricação da linha branca da Philips holandesa. Com a compra das unidades produtoras de geladeiras e fogões da Philips holandesa, a Whirlpool tornou-se o maior fabricante mundial de eletrodomésticos da linha branca. Mais tarde, em 1990, a Brasmotor participou de outra aquisição envolvendo uma empresa argentina de geladeiras, pertencente à Philips holandesa, em um investimento estimado de 10 milhões de dólares. A Brasmotor participa com 40%, além de reservar

²⁰² EXAME, "A festa é da Embraco", 31.08.1994, pag. 24.

²⁰³ Ver nota anterior.

²⁰⁴ O Bradesco não tem representante no Conselho de Administração da Brasmotor.

²⁰⁵ EXAME, "A linha branca tem um arco-íris", 27.06.1990.

para si a administração do negócio.²⁰⁶ A empresa pretende expandir negócios na área do MERCOSUL.

A política de abertura brasileira levou o Grupo a diminuir o índice de nacionalização de alguns de seus produtos de 97% para 70%, passando a importar o que for mais barato, tiver melhor qualidade do que o similar nacional e um grau mais elevado de atualização tecnológica.²⁰⁷

E. Indústrias Siderúrgica e de Bens de Capital

Indústria Siderúrgica

A indústria brasileira do aço está situada entre as nove maiores do mundo e entre as quatro maiores exportadoras.²⁰⁸ Dados do Instituto Brasileiro de Siderurgia indicam que existem 48 empresas siderúrgicas que, em 1993, produziram 16,5 milhões de laminados (planos e longos comuns e aços especiais) e 6,5 milhões de semi-acabados (placas, blocos e tarugos e lingotes). Em 1993, o mercado externo gerou 33% do total do faturamento do setor, igual a 10,9 bilhões de dólares. O valor das exportações dos produtos siderúrgicos colocam-nos em primeiro lugar entre os produtos manufaturados exportados pelo Brasil. Os principais mercados encontram-se na Ásia (63,9%), América Latina (17,2%), e América do Norte (12,7%).

A indústria siderúrgica brasileira foi desenvolvida a partir do final dos anos sessenta e início dos anos setenta, com base no modelo substitutivo de importações, elevados investimentos em aquisição de tecnologias modernas, com as empresas, em grande parte, sob controle estatal. A conquista do mercado externo foi possível dado o grau de atualização tecnológica da indústria, decorrentes dos investimentos feitos na década de setenta, e a defasagem tecnológica da siderurgia dos países desenvolvidos. Com a redução dos investimentos do setor, no Brasil, a partir de 1982, e a reestruturação das siderurgias nos países industrializados, a indústria do aço nacional começou a perder vantagens competitivas. A desatualização tecnológica, como consequência da falta de investimento, tornou-se patente nas empresas estatais.

²⁰⁶ "Brasmotor investe US\$ 87 milhões na produção e aquisição de nova fábrica", Gazeta Mercantil, 23.04.1991. Em 1991, a Brastemp começou a comercializar máquinas de lavar da Philips argentina com a marca Frigidaire.

²⁰⁷ Gazeta Mercantil, "Como a Brasmotor reduzirá custos", 19.04.1991.

²⁰⁸ Em 1970, o Brasil representava menos de 1% da produção mundial de aço bruto e cerca de 41% da produção latino-americana. Em 1993, o país aumentou a sua participação para 3,5% da produção mundial e quase 58% da produção latino-americana (dados do Instituto Brasileiro de Siderurgia).

A abertura da economia, a partir de 1990, ocorreu em paralelo com um intenso processo de privatização no setor. Entre 1990 e 1994, mais de 20 milhões de toneladas da capacidade produtiva nacional foram transferidas para o setor privado. Através de leilões públicos, dez siderúrgicas estatais foram privatizadas. O controle das mesmas passou a ser exercido por agentes financeiros, fundos de pensões e grupos de trabalhadores. Este movimento de privatização permitiu a retomada de investimentos e a modernização das empresas. Em 1993, as exportações brasileiras representaram 6,6% do total das exportações mundiais.²⁰⁹

O produto exportado, porém, é uma **commodity**, de baixo valor agregado, que tende a ser substituído, rapidamente, por produção local nos países importadores de menor desenvolvimento econômico e, gera tensões nos países importadores de renda elevada.²¹⁰ Nos próximos anos, o setor pretende se manter atuante no setor externo, mas reduzir a participação das exportações na produção de aço, com a retomada de crescimento do mercado interno.

TABELA 7
PRODUÇÃO, VENDAS INTERNAS E EXPORTAÇÕES DO
SETOR SIDERÚRGICO
1992/1993

	1992	1993
Produção*(Aços Brutos)	22.080	23.014
Vendas totais**/+	9.772	10.856
Mercado interno*	10.293	11.100
Vendas internas+	6.077	7.046
Mercado externo*	11.787	12.237
Exportações+	3.480	3.574

* 10 mil toneladas; ** conversão em dólar pelos valores médios mensais (a soma das vendas internas e externas pode ser diferente do valor das vendas totais); + valores em milhões de dólares.

Fonte: Relatório do Instituto Brasileiro de Siderurgia, 1994.

²⁰⁹ Dados do Instituto Brasileiro de Siderurgia. Quase todas as usinas estão certificadas ou em fase de certificação pela Norma ISO 9000.

²¹⁰ Os processos em curso na International Trade Commission, de investigação sobre **dumping** e subsídios, abarcam 40% da pauta de exportações de produtos siderúrgicos para os Estados (**EXAME**, "De fôlego renovado para a competição", Brasil em Exame, maio de 1993, pag. 78).

As maiores empresas do setor têm, assim, como objetivo estratégico, o aumento da participação, nas suas exportações, de produtos de maior valor agregado, maior conteúdo tecnológico e alta qualidade (barras, perfis leves e trefilados). Para tal, é importante manter plantas no exterior, principalmente através de aquisições de empresas siderúrgicas. Além da proximidade com os clientes, com a estratégia de internacionalização, as empresas brasileiras estão interessadas em superar as barreiras do protecionismo dos países industriais.²¹¹

Grupo Gerdau

O grupo de empresas Gerdau, utilizando várias trading coligadas, ocupa uma posição proeminente, como exportador de aços não-planos. Ao longo de sua história, o Grupo estabeleceu uma trajetória coerente de crescimento, concentrada em uma única atividade (siderurgia: a estratégia se estrutura em torno da criação de usinas regionais, utilizando matéria-prima regional, para servir a mercados regionais. A internacionalização do Grupo se desenvolveu a partir da mesma estratégia de crescimento

O Grupo é um dos maiores grupos econômicos brasileiros e o maior grupo privado produtor de aço, com um faturamento superior a 1,2 bilhão de dólares, em 1992, empregando 16,5 mil trabalhadores em mais de 30 unidades produtivas e de serviços. O grupo empresarial está concentrado na produção de aços não-planos e na comercialização de produtos siderúrgicos em geral.²¹² As empresas que fazem parte do grupo estão localizadas nas mais importantes regiões do Brasil.²¹³ Também incluem usinas siderúrgicas em Montevideu, Uruguai, Santiago do Chile, em Cambridge, província de Ontário, Canadá e em Frankfurt, Alemanha.

Essas siderúrgicas foram estabelecidas de acordo com o conceito de *market mill*, isto é usinas voltadas para mercados regionais, onde são adquiridas as matérias-primas (sucata e ferro gusa) e sua produção é comercializada, obtendo-se reduções significativas do custo de transporte. A demanda para os produtos Gerdau tem origem em segmentos da construção civil, das indústrias mecânicas, de transmissão de energia elétrica e agrícola.

O início das atividades em siderurgia, em um estado brasileiro que não dispunha de minérios (Rio Grande do Sul), condicionou a

²¹¹ Informações obtidas em entrevista com o Sr. Luiz Celestino Pedô, Diretor Superintendente Geral de Siderurgia, em maio de 1991.

²¹² Nos anos oitenta, o Grupo Gerdau diversificou seus ativos para as áreas de reflorestamento, agricultura, gado e serviços de processamento de dados.

²¹³ Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Alagoas, Pernambuco e Ceará.

opção de trabalhar com eletro-siderurgia, baseada no emprego de sucata e no conceito de usina regional, que é dimensionada em função do mercado e do custo do transporte (que define o raio de ação da usina). Assim, depois que os mercados do sul do Brasil estavam abastecidos pelas empresas Gerdau e o Grupo se consolidara no estado do Rio Grande do Sul, o Grupo tinha que equacionar seu crescimento futuro. O estabelecimento de usinas em outras regiões do país e a abertura do capital do Grupo tornaram-se condições fundamentais para a expansão de suas atividades. Ou seja, antes de iniciar suas operações internacionais, o Grupo já operava em âmbito nacional.²¹⁴

O Grupo Gerdau, que completou 90 anos de existência em 1991, é um dos grupos industriais que mais realizaram aquisições nos últimos dez anos.²¹⁵ Entre 1980 e 1989, cerca de 17 empresas siderúrgicas foram adquiridas pelo grupo; entre elas, a Siderúrgica Laisa S.A., no Uruguai, em 1981, e a Courtice Steel Inc., canadense, em 1989 (produtora de aços e laminados). Até meados de 1991, o grupo operava com 11 empresas no país, além das duas empresas mencionadas, no exterior.²¹⁶ As aquisições permitiram uma maior verticalização da produção, ampliando a linha de produtos do grupo (trefilados, correntes e perfis médios).

Em 1992, o Grupo, através da subsidiária Laisa S.A., comprou a totalidade das ações da empresa Indústrias Del Acero S.A. (Indac), situada em Santiago do Chile e da Indústria Nacional Laminadora (Inlasa), em Montevidéu, Uruguai, através de leilão judicial. Outras aquisições no exterior incluem a empresa chilena Siderúrgica Aza S.A., no mesmo ano e a Korf GmbH (através da Siderúrgica Laisa), em 1994.²¹⁷ O Grupo também participou do programa de privatização brasileiro, adquirindo primeiro a estatal

²¹⁴ Depoimento de Jorge Gerdau Johanpeter in Aquino, C. (org.) (1986) História Empresarial Vivida, vol. ii, Gazeta Mercantil, pags. 107-143.

²¹⁵ O Grupo Gerdau originou-se da compra, em 1901, da Companhia Fábrica de Pregos Pontas de Paris, localizada em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, mas só ingressou na siderurgia em 1948, com a compra da Siderúrgica Riograndense. Até 1945, a matéria-prima da fábrica de pregos era importada.

²¹⁶ Gazeta Mercantil, "Gerdau incorporou 17 empresas siderúrgicas ao longo dos anos 80", 06-08.07.91.

²¹⁷ A Korf participa com cerca de 70% do capital acionário da Siderúrgica Pains, de Minas Gerais, quarta maior fabricante de aços não planos do país. Com a compra, o grupo Gerdau ficou com doze siderúrgicas, elevando sua participação de 9,6% para 11,3% no mercado de aço nacional. A Korf é uma holding com participações em empresas com atividades nas áreas de tecnologia, engenharia, bens de capital e siderurgia. Com a aquisição, o Grupo Gerdau pretende desenvolver novos processos industriais, com ênfase na tecnologia de altos-fornos, lingotamento contínuo e tratamento térmico do aço. Também passará a ter acesso ao processo denominado EOF (Energy Optimizing Furnace) (Gazeta Mercantil, "Grupo Gerdau assume por US\$ 62 milhões o controle da empresa alemã Korf", 25.02.1994).

Companhia Siderúrgica do Nordeste (COSINOR), em novembro de 1991 e a Aços Finos Piratini, no início de 1992.²¹⁸

Até 1980, toda a produção do Grupo era comercializada no País. A abundância de ferro-gusa à carvão vegetal, matéria-prima da qual o Brasil é o maior produtor mundial, aliada à preocupação com a qualidade de seus produtos e serviços, têm permitido o aumento contínuo das exportações, que chegaram a atingir 40% da sua produção em 1988, 35% em 1989 e 45% em 1990. Em 1990, foram exportados 240 milhões de dólares, gerando cerca de 20% do faturamento do grupo, no ano.²¹⁹ A recessão interna e a crise internacional do aço provocaram queda do valor das exportações e, em 1991, as mesmas não ultrapassaram 170 milhões de dólares.²²⁰

O primeiro empreendimento internacional do Grupo, a siderúrgica Laisa (produção de 39 mil toneladas por ano), propôs vários desafios em administração de negócios, principalmente em termos da convivência com outra cultura empresarial. Foram utilizados os mesmos princípios: matéria-prima local para servir mercados locais. O Grupo aprovou a estratégia de aquisição de unidades transformadoras baseadas no exterior, seguindo a experiência da empresa estatal Vale do Rio Doce com a Kaiser Steel, de laminar produto nos Estados Unidos. Sendo o Brasil um produtor de aço extremamente competitivo, devido a fatores básicos, como a sucata, minério, carvão vegetal e energia elétrica baratos, a estratégia para expansão das siderúrgicas estaria associada à abertura de frentes de comercialização ou de unidades produtivas de pequena transformação, na hipótese de diminuição ou limitação do protecionismo norte-americano.²²¹ A compra da usina canadense (Courtice Steel), com produção de 250 mil toneladas por ano, teve como objetivo a ampliação das exportações de produtos de maior valor agregado²²² para os Estados Unidos.

²¹⁸ Com a compra e posterior modernização da Aços Finos Piratini, o grupo Gerdau vai poder atuar no setor de aços especiais (EXAME, "Mais calor para os fornos", 08.12.1993).

²¹⁹ De acordo com o Relatório Anual de 1988, as exportações em 1987 (106 milhões de dólares) serviram apenas para absorver custos e manter o ritmo da produção das usinas. Em 1988, o aumento dos preços dos produtos siderúrgicos no mercado internacional permitiu a rentabilidade das exportações. Em 1988, 40% dos embarques destinaram-se ao Japão, Taiwan, Hong-Kong, Coréia e Cingapura. Não houve aumento das exportações, entre 1988 e 1989.

²²⁰ Gazeta Mercantil, "Balanço, Lucro baseado na equivalência", 06.03.1992).

²²¹ Aquino, C. (org.) (1986) História Empresarial Vivida, vol. ii, Gazeta Mercantil, pags.135-136.

²²² Em 1990 a produção total de aço do Grupo Gerdau foi de 2,4 milhões de toneladas métricas, informada como capacidade de produção de aço. No mesmo ano, a capacidade máxima das usinas do Grupo é de 3,8 milhões de TM/ano, com 2,1 milhões localizados na usina de Cosigua no Rio de Janeiro.

O grupo Gerdau absorve tecnologia dos Estados Unidos, da Alemanha, da Itália e do Japão. Sua usina no Rio Grande do Sul foi a primeira no Brasil a empregar o lingotamento contínuo e uma de suas usinas (Cosigua, no Rio de Janeiro) foi a segunda no mundo a utilizar um forno de bica excêntrica, tendo sido instalado um ano depois de ter surgido na Europa. Programas de aperfeiçoamento contínuo promovem intercâmbio entre os funcionários do grupo e vários institutos internacionais. Na última década (1982-1991) a companhia manteve uma média anual de investimentos de 79,3 milhões de dólares, e em 1992, os investimentos superaram os 100 milhões.²²³

Indústria de Bens de Capital

O setor de bens de capital foi dos mais afetados pela mudança na política comercial brasileira, o período recessivo de 1990 a 1993 e pela drástica redução do investimento estatal que acompanhou a crise fiscal dos últimos anos. As tarifas médias se reduziram de 36% em 1990 para 19,3% em 1994. Embora as tarifas finais ainda sejam elevadas, a reforma da política comercial representou uma grande mudança em um ambiente de negócios que se caracterizava por reservas de mercados, em função de barreiras não tarifárias (virtual proibição de importações em casos de produção local), que foram eliminadas em 1990.²²⁴

O faturamento total do setor que era de quase 26 bilhões de dólares em 1980 foi reduzido para menos de 14 bilhões em 1993; o número de empregos diminuiu de 341 mil para cerca de 207 mil. As empresas tiveram que ajustar-se às mudanças na composição de seus clientes: em 1994, as compras do setor privado e as exportações foram responsáveis por cerca de 60% do faturamento comparados com menos de 30%, nos anos de expansão das compras públicas.²²⁵

A presença nos mercados importadores é justificada pela prestação de serviços de assistência técnica que acompanham a venda, com plantas para montagem de peças de grande porte e através de escritórios para assistência técnica.

²²³ Gazeta Mercantil, "Gerdau programa investir US\$ 240 milhões durante os próximos três anos", 17-19.07.1993.

²²⁴ Erber, Fábio Stefano e Roberto Vermulm (1993), Ajuste Estrutural e Estratégias Empresariais, IPEA, Rio de Janeiro, pag. 44.

²²⁵ EXAME, "A luz começa a brilhar", 27.04.1994, pags. 26 e 27.

TABELA 8
INDÚSTRIA DE BENS DE CAPITAL
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E DAS VENDAS ANUAIS
1988-1992

	1988	1989	1990	1991	1992
BENS DE CAPITAL SOB ENCOMENDA					
Faturamento bruto*	6,0	5,3	3,7	4,7	4,6
Exportações**	360	486	410	779	756
Importações**	702	702	737	745	723
BENS DE PRODUÇÃO MECÂNICOS					
Produção+	21,1	20,1	8,3	15,2	13,7
Exportações	1,8	2,1	2,0	2,0	2,2
Importações	1,9	1,8	2,4	2,4	2,3

* valores em dólares de 1990/ bilhões de dólares; ** milhões de dólares; + valores em dólares de 1992/bilhões de dólares; ++ bilhões de dólares.

Fonte: Associação Brasileira da Indústria de máquinas e equipamentos, Abimaq e Associação Brasileira para o Desenvolvimento da Indústria de Base, Abdib, in EXAME/Brasil em Exame, "O dinheiro do BNDES pode ser a salvação", maio de 1993, pag. 63.

TABELA 9
RECEITAS DAS EMPRESAS DE BENS DE CAPITAL
1993
milhões de dólares

EMPRESA	RECEITAS	CLASSIFICAÇÃO*
Villares**	154,0	310 ^a
Weg Motores**	118,4	432 ^a
Prensas Schuler	s.d.	s.d.
Fupresa+	16,0	

* entre as 500 maiores empresas privadas brasileiras;

** não inclui os resultados das empresas coligadas; + 1991.

Fonte: EXAME/Melhores e Maiores, agosto 1994; + informações da empresa.

Grupo Villares

As empresas Villares foram classificadas como o 20º grupo empresarial privado de capital nacional, por patrimônio líquido de 1991. O Grupo chegou a ter receita de cerca de 900 milhões de dólares, em 1989, dos quais 171 milhões provenientes de exportações.²²⁶ Até 1992, o grupo possuía um conjunto de mais de 20 empresas de bens e serviços desenvolvendo atividades principalmente na produção de elevadores, de aços especiais e peças de grande porte, bens de capital, produtos ferroviários, equipamentos de geração elétrica e motores elétricos.

Criada, em 1918, para a montagem de elevadores com componentes importados dos Estados Unidos, a partir de 1936 deu início à produção própria de peças de ferro fundido e de aço e, em 1944, foi fundada a Aços Villares. Em 1974, foi iniciado o projeto, em São Paulo, da maior instalação de aços não planos para peças de grande porte da América Latina: a Vibasa (Villares Industria de Base S.A.).

O Grupo não possui unidades produtivas fora do Brasil; apenas empresas comerciais: uma **trading** em Dordrecht, Holanda (Villares Steel Int. BV) e outra em Dayton, New Jersey, Estados Unidos (Villares Corporation of America - VCA), que além de escritório comercial presta assistência técnica. Também possui filiais de comercialização de elevadores em países da América Latina (Ascensores Atlas Ltda. - Uruguai; Elevadores Atlas Ltda - Colombia; Indústrias Villares S.A. - Chile; Indústrias Villares S.A. - Paraguai; Ascensores Atlas S.A. - Argentina; Elevadores Atlas S.A. - México).

As empresas Villares foram muito atingidas pela recessão da economia brasileira dos últimos anos e pela redução dos investimentos públicos, com a conseqüente queda de demanda por equipamentos pesados. O governo tradicionalmente se manteve como o maior cliente de todas as empresas de bens de capital, tendo sido o setor de bens de capital criado, de fato, a partir da decisão do governo na década de 70 de aprofundar o processo de substituição de importações.²²⁷ A queda da atividade econômica do País, em 1990, resultou em uma diminuição do faturamento consolidado das empresas Villares de quase 200 milhões de dólares, em relação a 1989, e prejuízo de 61,5 milhões, dos quais mais da metade se referiu à

²²⁶ Desse total, 151 milhões se referem a exportações de aço (Relatório Anual 1989).

²²⁷ A reserva de mercado era garantida pela Lei da Similaridade que impedia a importação de produtos similares aos já produzidos no país.

empresa de bens de capital (Equipamentos Villares S.A.). Seis mil dos 23 mil funcionários do grupo foram demitidos.²²⁸

A partir de 1991, o grupo desenhou uma estratégia para ajustar o seu tamanho às novas dimensões do mercado brasileiro. Dentro da atual visão estratégica do grupo, o perfil do produto das empresas do grupo deverá ser adaptado às regras da concorrência internacional. Certas linhas da produção tiveram que ser desativadas, permanecendo aquelas que tinham competitividade internacional ou que, por diversos motivos tem baixa exposição à concorrência externa. Seguindo a tendência geral da indústria brasileira, o grupo passou a desverticalizar, externalizando atividades e serviços nos quais as empresas do grupo não tinham eficiência.

Foram definidos os **core business** do grupo (elevadores e aços especiais - Aços Villares S.A.) e o fechamento de empresas deficitárias em áreas como as de telefonia, radiocomunicações, bens de capital (Equipamentos Villares) e informática. As fábricas da Equipamento Villares S.A. foram desativadas, sendo que no total cerca de 60 unidades foram fechadas.²²⁹

Em abril de 1991, a Indústrias Villares S.A., a **holding** do grupo Villares, e a matriz da General Electric Company assinaram um memorando de entendimento para a formação de uma **joint-venture** entre suas controladas no Brasil, para a fabricação de locomotivas, motores elétricos de portes médio e grande e pontes rolantes industriais. A associação determinou a criação de uma nova empresa (Gevisa), onde os dois grupos participam no capital em proporções iguais (45%), estando prevista no acordo, ainda, um terceiro sócio (o grupo Safra com 10%). O objetivo da **joint-venture** é reestruturar e modernizar os negócios já existentes, buscando escala e eficiência para atender o mercado brasileiro e, principalmente, competir ativamente no mercado internacional.²³⁰

Ao mesmo tempo, novas iniciativas foram definidas para a expansão dos negócios no exterior: em setembro de 1991, foi inaugurada a Vil Steel Suomi Oy, em Helsinque, na Finlândia, com capital inicial de 150 mil dólares. A empresa, de propriedade integral do Grupo tem como objetivo principal vender produtos siderúrgicos aos países escandinavos, não dependendo apenas da produção da Villares. A Vil Steel International, em Dordrecht, na

²²⁸ Folha de São Paulo, "Villares estuda fechar 1 das 4 siderúrgicas", 18.06.1991.

²²⁹ O total de funcionários do Grupo Villares passou de 23.500, em janeiro de 1990, para 13 mil, em 1992 (Gazeta Mercantil, "Os bons resultados do grupo Villares", 26.08.1992).

²³⁰ Gazeta Mercantil, "GE e Villares vão criar nova companhia na área de equipamentos", 30.04.1991.

Holanda, e fundada em abril de 1989, opera da mesma forma, vendendo aço para a fabricação de peças para a indústria automobilística e ferramentas de uso industrial. Cerca de 15% da receita da empresa refere-se a vendas efetuadas com produtos de terceiras empresas.²³¹

A Gevisa incorporou, em dezembro de 1993, a linha de produção de equipamentos de tração (motores e controles) para transportes metroviário e ferroviário que pertencia à Villares.²³²

Em outubro de 1994, a Vibasa foi incorporada pela Aços Villares. Das várias empresas do Grupo, permanecem três controladas - Indústrias Villares, Elevadores Atlas (com participação de 49% da suíça Schindler) e Aços Villares, além de duas coligadas, a Gevisa, e uma nova empresa de escadas rolantes, em que a Villares têm 49%, em sociedade com a majoritária Schindler.²³³

As terceirizações, vendas, descontinuidade de linhas de produção determinaram a redução de empregados para os atuais dez mil, e o abandono da área de bens de capital pesados como locomotivas, guindastes, pontes rolantes, motores elétricos e marítimos, máquinas de grande porte para mineração e portos, com encolhimento da receita operacional do Grupo para cerca de 515 milhões de dólares. O objetivo foi sair de todas as linhas onde as empresas do Grupo não tinham capacidade de competir na economia globalizada.²³⁴

Weg Motores²³⁵

A empresa foi criada em 1961, em Jaraguá do Sul, Santa Catarina, para produzir motores elétricos de baixa tensão, utilizados em aparelhos eletromésticos, bombas, equipamentos de refrigeração, etc. Hoje, é um grupo empresarial do setor metal-mecânico, com dez empresas, e um faturamento, em 1993, de 270 milhões de dólares, com 55% do mercado nacional de motores monofásicos e 70% de trifásicos, e é o maior fabricante de motores

²³¹ Gazeta Mercantil, "Villares amplia negócios na Europe", 09.04.1992).

²³² Gazeta Mercantil, "Gevisa absorve divisão da Villares", 09.12.1993.

²³³ Em setembro de 1993, o Grupo Villares adquiriu 6% do capital da Aço Minas Gerais S.A. (Açominas), em leilão de privatização (Gazeta Mercantil, "A Villares muda linha de produtos siderúrgicos com compra de Açominas", 14.09.1993).

²³⁴ Gazeta Mercantil, "A dieta da Villares", 10.10.1994.

²³⁵ Quando não especificado, informações extraídas de Silva, Eggon (1989), "Weg S/A", Depoimentos Empresariais, nº 1, Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior, Funcex, junho; Goulart, O., M.C. de Carvalho Jr. e P. Motta Veiga (1989), Empresas Exportadoras Brasileiras: Casos Selecionados de Sucesso, FUNCEX, setembro, págs. 12-35.

elétricos do Brasil.²³⁶ De sua produção de motores, 15% são destinados ao mercado externo. A soma das exportações, em 1993, atingiu 48 milhões de dólares, para quarenta países.²³⁷

A produção é verticalizada, sendo produzido internamente, desde o ferro fundido de seus motores até as embalagens de madeira para exportá-los, incluindo as tintas, esmaltes e resinas. Além de produzir motores elétricos, controladores programáveis e sistemas voltados à automação, o Grupo Weg fabrica transformadores, geradores e vernizes, assim como atua nas áreas de pesca, pecuária, reflorestamento e exportação.²³⁸

Em julho de 1991, o Conselho de Administração do grupo aprovou a instalação de uma empresa nos Estados Unidos, principal mercado no exterior (6 milhões de dólares), da Weg Motores Ltda, a fabricante de motores elétricos do grupo. Até então, a empresa vendia seus produtos nos Estados Unidos, através de representantes, mas com a criação da subsidiária, começou a atuar diretamente junto aos fabricantes de máquinas e equipamentos americanos, ampliando assim, em mais de 1 milhão de dólares as vendas para aquele mercado.²³⁹ A instalação da Weg Electric Motors Corporation, em Fort Lauderdale, Flórida, compreende um escritório e um depósito e passou a ser fonte de informações e atualização mercadológica para o grupo.²⁴⁰ Posteriormente, foi instalada outra empresa nos Estados Unidos, para comercialização dos produtos da Weg (Weg USA Inc.).

A abertura das subsidiárias americanas fez parte de uma estratégia de longo prazo de internacionalização dos negócios do grupo Weg, que teve início com uma política de registro e de consolidação da marca Weg (com registro em mais de 50 países) e de definição de um padrão internacional de qualidade dos seus produtos.²⁴¹

²³⁶ Gazeta Mercantil, "Weg deverá triplicar sua capacidade de produção", 02.09.1992 e informações fornecidas pela empresa.

²³⁷ Gazeta Mercantil, "WEG busca produtividade com a distribuição de 12% dos lucros aos empregados", 09.03.1994.

²³⁸ Gazeta Mercantil, "Weg pleiteia Cr\$ 641 milhões do BNDES para nova fundição de peças", 09.01.1991.

²³⁹ Gazeta Mercantil, "Grupo Weg vai montar empresa nos Estados Unidos para ampliar participação", 05.07.1991.

²⁴⁰ O momento de atuação direta no mercado americano foi identificado por técnicos da Weg Brasil, a partir de um trabalho de pesquisa e de prospecção mercadológica de três meses (Jornal do Brasil, "Weg começa a operar na Flórida", 05.08.1991).

²⁴¹ Em 1991, a Weg implantou a gestão participativa que contempla a participação dos 6.300 funcionários nos lucros do Grupo (EXAME, "Troca de óleo", 29.09.1993, pag. 63).

O estabelecimento da Weg motores no mercado brasileiro significou o desafio de penetrar em um mercado, dominado nos anos sessenta por empresas estrangeiras. Com o aprendizado e a experiência internacional adquiridos em visitas à Alemanha, os sócios chegaram à conclusão de que seria preferível que a tecnologia fosse adquirida, absorvida e adaptada às condições locais do que alienar parte do capital para obtenção de tecnologia.²⁴²

O desenvolvimento tecnológico da empresa possibilitou uma experiência de transferência de tecnologia na América Latina. A marca Weg é utilizada em motores de pequena potência produzidos por uma empresa na Venezuela, que licenciou a tecnologia da empresa brasileira. Essa foi a forma da empresa brasileira penetrar no mercado protegido venezuelano. Em 1992, a Weg Motores recebeu a certificação da ISO 9001, pelo Instituto Nacional de Metrologia (Inmetro), e depois, em 1993, pelo Bureau Quality Veritas International.²⁴³

Em 1989, foi assinado um contrato de representação com o grupo Ebara/Densan, do Japão, depois dos motores Weg terem sido testados e aprovados pelo grupo japonês.²⁴⁴ A Weg conta com representantes, também, em Cingapura e Taiwan, exportando para a Malásia e todo o sudeste asiático. O objetivo estratégico é consolidar a posição naquela região a partir do Japão.

Mais recentemente, A Weg instalou um escritório em Bruxelas, a Weg Europa, com o objetivo de incrementar as vendas nos países europeus. O escritório europeu, assim como a Weg Electric Motors, presta apoio técnico e comercial aos representantes de venda no exterior. A criação do Mercosul, por outro lado, levou à associação com a Corradi, da Argentina, para garantir uma participação expressiva no mercado daquele país.

Prensas Schuler

A experiência da Prensas Schuler S.A. deve ser destacada, por se tratar de uma empresa de porte médio (faturamento de cerca de 80 milhões de dólares por ano), fabricando um produto intensivo em tecnologia e resultante da parceria entre uma empresa brasileira, a Bardella S.A. Indústria Mecânica e a Schuler GmbH, da Alemanha.

²⁴² Houve uma tentativa de formar uma *joint-venture* com a ASEA, que não atendeu aos interesses da empresa brasileira de conseguir transferência de tecnologia. (Em Silva, 1991:3).

²⁴³ Gazeta Mercantil, "Weg Motores obtém ISO e aumenta exportações", 13.05.1994.

²⁴⁴ A bomba da Ebara tem a placa "motor Weg fabricado especialmente para a Ebara" (Silva, 1989:8).

Atualmente, o grupo Bardella detém 50,2% da participação acionária.²⁴⁵ Tanto a Bardella como a Schuler são empresas de origem familiar, com uma estrutura administrativa profissionalizada e de tamanho médio.²⁴⁶

A subsidiária da empresa alemã instalou-se no Brasil, em 1965, com o objetivo de montar as prensas com componentes importados da matriz alem e outros, adquiridos no mercado brasileiro. Entre as famílias Schuler e Bardella existiam relações pessoais que eram anteriores à instalação da empresa alemã no Brasil. No início dos anos setenta, o acionista majoritário da Schuler GmbH, Louis Schuler, decidiu associar-se a um fabricante brasileiro de máquinas pesadas para produzir as prensas e ter acesso às linhas de financiamento à disposição de empresas nacionais. A Bardella, que já produzia bens de capital e que procurava ter acesso à tecnologia para a fabricação de prensas, era a candidata ideal.²⁴⁷

Nos dois primeiros anos, a empresa concentrou-se na produção de prensas para as empresas automobilísticas em expansão no País. Posteriormente, a partir de 1976, aproveitando a experiência da Bardella S.A. em produtos para a indústria siderúrgica, houve diversificação para a produção de equipamentos para siderurgia (máquinas de lingotamento contínuo, laminadores de aços planos e no-planos. Além dessas peças, a empresa produz macacos hidráulicos (em série).

A partir de 1975, a direção da Prensas Schuler decidiu que poderia enfrentar o mercado externo, atendendo às subsidiárias das mesmas montadoras, que eram seus clientes no Brasil. Valendo-se da rede de representantes na América Latina da Schuler alem, a empresa passou a realizar vendas para países como a Argentina, a Venezuela, o Chile e o México.

Em 1982, O Grupo Bardella apresentou à comissão do programa BEFIEX, um projeto para o período de 1982 a 1992, com o compromisso de exportar 400 milhões de dólares, com componentes importados em regime de **draw-back**. Este projeto incluía também as exportações da Prensas Schuler. Para cumprir a sua quota do compromisso, a administração da Prensas Schuler decidiu: 1. concentrar as exportações no mercado dos Estados Unidos; 2. ter a indústria

²⁴⁵ Inicialmente, em 1974, a participação acionária era idêntica para os dois sócios (48%), sendo os 4% restantes integralizados pelo BNDES-EMBRAMEC. No final dos anos 70, a Bardella comprou as ações em poder do BNDES (Goulart et al., 1989:25-35).

²⁴⁶ O faturamento médio anual da Schuler GmbH é de cerca de 200 milhões de dólares, enquanto que o da Bardella S.A., em 1989, foi de 71 milhões.

²⁴⁷ Mello, R., Carvalho Jr., e Goulart, O. (1990), Internacionalização de Empresas: O caso Prensas Schuler S/A, Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior, março.

automobilística como cliente-alvo, e 3. exportar apenas prensas. A primeira venda de prensas para os Estados Unidos foi feita em 1983.²⁴⁸

Para vender máquinas é necessário manter presença constante no mercado - 24 horas por dia e 7 dias por semana. As prensas transfer Schuler são encomendadas diretamente pelo cliente e do pedido fechado à entrega no porto são necessários de 18 a 24 meses (fabricação do equipamento, 14 meses, pré-montagem e testes, 6 meses, transporte, cerca de 3 meses; entre 6 a 12 meses são necessários para montar e instalar a prensa na planta.²⁴⁹ Os serviços de assistência técnica e de pós-venda são, pois, fundamentais para assegurar as exportações dessas máquinas.

Em 1976, a Schuler alemã havia se associado a uma empresa também familiar, em Columbus, Ohio, nos Estados Unidos, para constituir uma empresa para a produção de prensas. Esta passou, em seguida, para o controle acionário da Schuler GmbH, transformando-se na Schuler Incorporated. Em 1985, o grupo Bardella começou a negociar com a Schuler a sua participação no capital da Schuler Inc. Em 1986, foi formalizada a nova associação, e a Prensas Schuler tornou-se acionista da Schuler Inc., que passou a funcionar como representante de vendas das empresas brasileira e alemã e prestadora de assistência técnica, e de reformas e manutenção de prensas, em geral nos Estados Unidos. A subsidiária dispõe de cerca de 60 funcionários empregados na assistência técnica, manutenção e reformas.²⁵⁰

A Schuler GmbH definiu a especialização entre suas associadas: a empresa alemã reservou para si o desenvolvimento de tecnologia de ponta para a produção de prensas de pequeno, médio e grande porte e a atuação no mercado europeu; a produção de prensas de grande porte, para a Prensas Schuler, servindo ao mercado latino-americano e a Schuler Inc. atendendo o mercado dos Estados Unidos, com produtos das empresas brasileira e alemã.²⁵¹

²⁴⁸ Mello e Goulart, 1990:27.

²⁴⁹ As prensas de transferência (transfer) são equipamentos para estampar peças de carroçarias de automóveis, cuja diferença em relação à prensa convencional é a rapidez que proporciona na troca de ferramentas.

²⁵⁰ Informações obtidas em entrevista com o Eng^o Alberto Franco, Diretor Técnico da Prensas Schuler, em maio de 1991. Ver também Mello et al., 1990:30-32.

²⁵¹ De acordo com declarações de Claudio Bardella, presidente do Grupo Bardella, embora a associação com a empresa estrangeira tenha significado certa perda de "soberania, houve uma contrapartida positiva pelo aproveitamento da rede de distribuição mundial do sócio estrangeiro, que a empresa brasileira não teria condições de construir. "Nós entramos em nichos do mercado internacional que as grandes empresas não têm interesse em ocupar. O que para é para elas um mercado pequeno demais, para nós é grande (Gazeta Mercantil, "A Bardella encolhe e dá lucro", 8-10.02.1992).

As atividades de pesquisa e desenvolvimento, porém, são totalmente realizadas na Alemanha, havendo intercâmbio entre os engenheiros da Prensas Schuler e da Schuler GmbH.

Para as vendas externas, a marca Schuler é muito importante; e o diferencial de preço oferecido pela Prensas Schuler torna o seu produto competitivo no mercado americano. Deve-se acrescentar que duas outras empresas alemãs e duas japonesas são os concorrentes em prensas transfer.

Como estratégia para o futuro, a empresa vai continuar exportando prensas transfer, procurando ser mais montadora e menos produtora. Produzir apenas o que envolva know-how e difícil transporte e comprar o que for mais sofisticado, tecnologicamente, ou mais caro para produzir. No mercado interno, pretendem aumentar a participação de produtos seriados (macacos hidráulicos) no faturamento (atualmente 20%).²⁵²

Fupresa S.A.²⁵³

A fundição de precisão Fupresa foi criada em 1969 e iniciou suas operações em junho de 1971, como uma fundição especializada em microfusão, utilizando a sucata rejeitada no processo de laminação de uma indústria familiar. Seu objetivo é a produção de peças de aço de alta tecnologia para a indústria de armamentos, aeronáutica, aeroespacial, indústrias de máquinas e de equipamentos para veículos, etc.. Para obter tecnologia, foi necessário persuadir a Hitchiner, dos Estados Unidos, a entrar como sócia minoritária (30% do controle acionário) em troca da cessão de tecnologia.²⁵⁴ No

²⁵² "Tivemos que encolher a nossa empresa pela metade. Fizemos cortes profundíssimos de alto a baixo. De 6 mil funcionários passamos a 4 mil. Inteiras equipes de técnicos sumiram, e também quatro diretores...O nosso ajuste foi brutal e nos causou muita angústia. Mas foi para sobreviver no mundo competitivo" (entrevista de Cláudio Bardella à Gazeta Mercantil, "A Bardella encolhe e dá lucro", 08-09.02.92).

²⁵³ Informações obtidas em entrevista com o Dr. Paulo Roberto Rodrigues Butori, diretor superintendente da Fupresa Hitchiner em maio de 1991, e, complementadas com Butori, P. R. R. (1989), "Fupresa Hitchiner S/A", Depoimentos Empresariais, n.3, FUNCEX e, entrevista de Paulo Butori, Senhor, 04.04.1988, págs. 5-10.

²⁵⁴ A participação do sócio americano diminuiu depois para 25%, por não ter acompanhado os investimentos posteriores da empresa. Os sócios da Fupresa decidiram associar-se a uma empresa estrangeira detentora de alta tecnologia no setor e selecionaram as mais importantes dos Estados Unidos e Inglaterra em produtos microfundidos. Para o sucesso da empresa contribuiu decisivamente a formação em engenharia dos seus criadores (Butori, 1989:7).

final de agosto de 1993, a holding que controla a Fupresa adquiriu as ações da Fupresa que estavam em mãos do parceiro americano.²⁵⁵

Em 1980, a empresa faturou 800 mil dólares; em 1984, o faturamento já dobrara e, no ano seguinte, atingiu 4 milhões de dólares. Em 1988, o faturamento foi de 12 milhões, com uma capacidade instalada de 20 milhões de dólares e 386 funcionários. Em 1991, o faturamento foi de 16 milhões de dólares, dos quais quase a metade proveniente de uma única empresa, a Opel alemã. Para 1993, estava prevista uma receita de quase 20 milhões de dólares, mas a perda da Opel alemã reduziu o faturamento para menos de 12 milhões de dólares.

A crise de 1981-84 forçou a empresa a considerar o mercado externo como uma saída estratégica para o seu crescimento. Porém, só a partir de 1986 as exportações começaram a ser relevantes para o faturamento da empresa; embora desde o início da década as vendas externas fossem utilizadas para manter uma forte exigência sobre o padrão de qualidade em sua linha de produção. Por contrato, a Hitchiner não apoiava tecnicamente as exportações, mas a Fupresa podia disputar mercado com as outras subsidiárias da empresa americana, inclusive, no seu próprio mercado (Estados Unidos). As primeiras exportações foram para a indústria de armamentos do Chile, da Argentina, da Venezuela e do Equador.

Em 1986, a Fupresa obteve o primeiro contrato para fornecimento de 100 mil peças para a Opel da Alemanha.²⁵⁶ Entre 1989 e 1990, as exportações responderam por 30% do faturamento. Além disso, desde a crise de 1981, a empresa, em seu plano quinquenal estratégico, decidiu selecionar clientes no Brasil, dedicando sua atenção àqueles que produzem para exportação. A partir do fim da parceria com a Hitchiner, a Fupresa passou a selecionar seus próprios clientes como parceiros, para desenvolver tecnologia e substituir a que era fornecida pela empresa americana.

Em 1983, instalou um escritório de vendas e assistência técnica em Dusseldorf, cobrindo toda a Europa. Mantém

²⁵⁵ Até 1988, a Hitchiner só atuava no mercado dos Estados Unidos. Pouco a pouco, a empresa americana começou a disputar mercados com a sócia brasileira, incluindo a Opel alemã (EXAME, "Antes só do que mal acompanhado", 29.09.1993, pag. 54).

²⁵⁶ Em 1991, a Fupresa recebeu uma carta da direção da Opel, Alemanha, elogiando o padrão de qualidade da empresa (um milhão e 230 peças com defeito zero fornecidas no ano de 1990). A montadora européia tinha curiosidade de saber como havia sido possível à empresa chegar àquele resultado e se as condições seriam mantidas para que houvesse continuidade no padrão de qualidade. Uma vez confirmado que o padrão de qualidade era consequência de métodos administrativos, de técnicas de produção e da elevada motivação e participação dos funcionários, a Fupresa passou de fornecedor parcial (10%) para fornecedor exclusivo (100%) da peça, recebendo um contrato de parceria pela vida da peça (informações prestadas pelo Dr. Butori, em maio de 1991).

representantes nos Estados Unidos, Argentina, Chile, Venezuela, Equador, Colômbia e Peru.

Desde 1985, a empresa procura maior autonomia tecnológica, que lhe permitia manter certa capacidade de negociação com o sócio americano. A primeira fase do aprendizado tecnológico da empresa correspondeu à tropicalização da tecnologia americana, para adaptá-la às matérias-primas e insumos secundários brasileiros e, ao mesmo tempo, estimular os produtores de insumos a produzirem nos mesmos níveis de qualidade internacional. A segunda fase correspondeu à pesquisa de materiais alternativos e a terceira à pesquisa de tecnologia de processo.²⁵⁷

Em 1987, foi iniciada a montagem de um centro de pesquisas tecnológicas, à parte da unidade de produção, com um investimento total de 4,2 milhões de dólares, devendo os gastos anuais permanecer entre 2,5 e 3% do faturamento.

O centro mantém convênios com outros centros de pesquisa tecnológica brasileiros, como os da Universidade de Campinas (UNICAMP), o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), além de participarem de acordo de intercâmbio de informações com o centro tecnológico da Hitchiner, nos Estados Unidos e com centros japoneses associados à Hitchiner.²⁵⁸ Existe uma rede de empresas associadas à Hitchiner por contratos de tecnologia ou de capital e, como parte do contrato, informações sobre processos produtivos e técnicas gerenciais e mercadológicas são intercambiadas entre técnicos e executivos das empresas associadas.

F. Indústria de Autopeças

O setor de autopeças tem sofrido transformações importantes que resultaram da contínua internacionalização das empresas que operam no setor. Em 1980, as montadoras respondiam por 71% do faturamento do setor de autopeças, o mercado de reposição por 18% e as exportações por 6%. Em 1992, as montadoras diminuíram sua participação para 54,5% enquanto a do mercado de reposição aumentou para 21.3%.²⁵⁹ As exportações de autopeças aumentaram muito mais, chegando a 2.5 bilhões de dólares, representando quase 7 por cento do valor das exportações brasileiras naquele ano; sua participação no faturamento do setor passou para quase 16%. Essas exportações

²⁵⁷ A marca Fupresa-Hitchiner está registrada em 20 países.

²⁵⁸ A General Motors associou-se à Hitchiner para formar o centro de pesquisas nos Estados Unidos.

²⁵⁹ O maior poder de negociação das montadoras força uma compressão dos preços, enquanto que o mercado de reposição permite uma transferência de custos para o consumidor direto (EXAME/ Maiores e Melhores, Diversificar é fortalecer", agosto de 1990, pág. 115).

estão, porém, fortemente concentradas: as dez maiores empresas do setor são responsáveis por 90% das exportações.

TABELA 10
INDÚSTRIA DE AUTOPEÇAS
DISTRIBUIÇÃO DO FATURAMENTO
(%)
(1988/1992)

Setor de destino	1988	1989	1990	1991	1992
Montadoras	60,3	59,7	57,7	59,57	58,56
Mercado de Reposição	21,3	24,8	26,0	22,3	21,3
Exportação	13,1	10,2	11,1	13,5	15,7
Outros fabricantes	5,3	5,3	5,2	4,7	4,5
Exportação/valor produção	2.081	2.120	2.126	2.048	2.550

Fonte: Anfavea e Sindipeças em EXAME/O Brasil em Exame, "Agora é enfiar o pé no Acelerador", maio 1993, pag. 67.

Até 1990, a competitividade do setor esteve baseada fortemente no fator preço. Os fabricantes de autopeças conquistaram o mercado externo contando com a vantagem de ter acesso a aço abundante e barato, mão de obra e energia de baixo custo. Algumas poucas empresas porém não se acomodaram a esta vantagem fácil dos insumos baratos que o país oferecia, preferindo o investimento sistemático em tecnologia, em novos produtos e em métodos eficientes de gestão para ancorar seu sucesso.

Ao final da década de oitenta, a direção de uma das empresas estudadas - o Grupo Metal Leve -, concluiu que o setor de veículos atravessava um período de elevada turbulência tecnológica, principalmente, por causa do aumento da eficiência energética global dos sistemas de propulsão e das regulamentações cada vez mais rígidas de proteção do meio ambiente. Neste processo, o desenvolvimento e a homologação de componentes, anteriormente a cargo das montadoras, foram transferidos para os fornecedores. Como consequência, os principais consumidores das empresas de autopeças - as montadoras - não estavam mais querendo que seus fornecedores lhes oferecessem apenas produtos com especificações tecnológicas pré-definidas, mas as próprias soluções tecnológicas. A apresentação de soluções corretas em tempo curto passou a ser um fator determinante na seleção pelas montadoras de seus fornecedores internacionais.

A qualidade e a velocidade da resposta tecnológica constituem assim, as verdadeiras vantagens competitivas, no setor. A permanência das empresas de autopeças nos mercados internacionais requer a intensificação do contato cliente-fornecedor, amparada por uma sólida capacitação tecnológica. Somente essas empresas, capazes de estabelecer relações de parceria com as montadoras podem obter os contratos de longo prazo, que lhes garantirão um lugar cativo no mercado internacional.

Outra tendência, em curso, com o aprofundamento do **global sourcing**, pelas montadoras é de reduzir o número de fornecedores e de transformá-los em fornecedores de sistemas completos e não mais de peças avulsas. Essa tendência consolida a procura de parcerias e acordos entre as empresas de autopeças para a produção de sistemas tais como conjuntos de trem de suspensão dianteira ou conjuntos de peças e partes de motores integradas.

Todas as quatro empresas estudadas possuem unidades produtivas no exterior, por estabelecimento direto ou por aquisição, com o propósito de consolidar sua posição no mercado internacional.

TABELA 11
RECEITAS DAS EMPRESAS DE AUTOPEÇAS
1993
(milhões de dólares)

EMPRESA	RECEITAS	CLASSIFICAÇÃO*
Cofap**	372	106 ^a
Metal Leve**	263	147 ^a
Sifco	147	332 ^a
Sabó+	110	

* entre as 500 maiores empresas privadas brasileiras;

** não inclui os resultados das empresas coligadas.

Fonte: EXAME/Melhores e Maiores, agosto 1994.

Sabó Indústria e Comércio Ltda

Empresa familiar, a Sabó é uma companhia de porte médio, com três linhas de produtos para o mercado de montadoras e reposição: retentores, juntas para motores, mangueiras e guarnições para vidros e portas de automóveis. Apesar de seu tamanho, a Sabó é o quinto maior fabricante mundial de retentores, com uma produção de 120 milhões de unidades por ano, detendo cerca de 75% do mercado

nacional desses produtos.²⁶⁰ Aproximadamente 25% de seu faturamento (28% da produção) se originam na exportação.²⁶¹

Foi fundada em 1942, para fabricar retentores para os veículos importados que eram então comercializados no Brasil; posteriormente, com a implantação da indústria automobilística no país, passou a ser fornecedora das mesmas peças para as montadoras. Em 1975, a empresa realizou a primeira exportação de retentores para a linha de montagem da Opel, subsidiária da General Motors na Alemanha, mas, foi somente a partir de 1977-78, que as exportações passaram a representar uma fração significativa do faturamento da empresa. Atualmente, a Sabó é fornecedora de retentores para a Volkswagen, a BMW, a Mercedes-Benz e a Opel.

O controle de qualidade dos produtos, dentro da empresa, sempre foi muito rigoroso e essa foi uma das razões que permitiram à empresa penetrar e se manter em mercados exigentes como os das montadoras européias.²⁶² A empresa procura ter os equipamentos de teste e os laboratórios mais modernos. Além disso, a Sabó projeta, desenvolve e fabrica, máquinas específicas para o teste de seus produtos.

Os retentores e juntas devem acompanhar as inovações no desenho do motor; portanto, as especificações dos modelos devem ser discutidos com a montadora. Os projetos são de longa maturação: são necessários de 2 a 2,5 anos para o desenvolvimento do produto. Uma vez que o mesmo seja aprovado pela montadora, a empresa de autopeças se torna fornecedor exclusivo pelo tempo de vida da peça. A empresa deve se responsabilizar pelo investimento na engenharia do produto pelo qual não será reembolsada, em caso de não ganhar o pedido. Em geral, a montadora, se compromete, no máximo, com o pagamento do ferramental utilizado para o desenvolvimento do protótipo da peça.

A literatura sobre a internacionalização da empresa registra os casos de sucesso internacional, deixando de lado os casos de fracassos, que são pouco documentados, pelo pouco interesse que a empresa tem em divulgar suas experiências negativas. No entanto, é a partir de experiências frustradas que a empresa melhora o seu conhecimento sobre as dificuldades para penetrar em novos mercados. A Sabó inclui na sua experiência internacional uma tentativa frustrada de associação com uma empresa alemã para transferência de

²⁶⁰ Informações fornecidas pelo Sr. Newton Chiaparini, Diretor Executivo da Sabó, em maio de 1991.

²⁶¹ Gazeta Mercantil, "Sabó negocia exportação ao Japão através dos EUA", 12-14/03/94.

²⁶² Os retentores, na Europa, devem ter garantia de 7 anos ou 70 milhas. Além disso, os retentores e juntas devem resistir a temperaturas elevadas (tanto positivas quanto negativas) e a altas pressões.

tecnologia, em 1978. No caso, diferentemente do que seria previsível, a tecnologia transferida não pertencia à empresa do país mais desenvolvido tecnologicamente; pertencia à Sabó (tecnologia de produção de retentores por injetoras e não por compressão). A empresa brasileira pensava em associar-se com a empresa alemã para poder penetrar no mercado alemão, mas, não foi cautelosa com a propriedade de sua tecnologia. A empresa alemã deveria licenciar a tecnologia e representar a Sabó no mercado alemão. De fato, a empresa licenciada apropriou-se da tecnologia e passou a concorrer no mercado alemão com as exportações da empresa brasileira. Foi uma experiência difícil com a concorrência desleal no mercado internacional, com elevados prejuízos materiais para uma empresa pequena, da qual, porém, foram retiradas importantes lições.

Inicialmente, o custo da manutenção de estoque de peças *in situ* para atender às montadoras no esquema **just-in-time** não permitiu, à Sabó instalar armazéns no exterior. Sendo os retentores e juntas, peças pequenas e de custo unitário baixo, o atendimento era feito por embarques constantes: para o Japão, envios por via marítima duas vezes por mês e para a Alemanha, uma vez a cada 20 dias.

A empresa tentou estabelecer uma **joint-venture** com outra empresa alemã, por ser a Alemanha seu principal mercado. Embora o negócio não tenha se concretizado, porque a empresa estrangeira foi julgada obsoleta e os custos estimados para reestruturá-la, muito elevados, foi amadurecendo o conhecimento que a empresa acumulava sobre o processo de internacionalização.

Finalmente, em 1992, a Sabó comprou a Todaro e a Wol, da Argentina, fabricante também de juntas e retentores. Em abril de 1993, a empresa adquiriu o controle da Kaco, da Alemanha, líder no setor de componentes para vedação no mercado europeu. A unidade alemã utilizará em parte, a tecnologia da Sabó para a sua produção, embora esteja havendo também transferência de tecnologia da nova parceira alemã para a empresa brasileira. Por outro lado, com o negócio, a empresa brasileira assumiu parte do capital da TKK, do Japão. A empresa alemã poderá servir de base para entregas **just-in-time** na Alemanha não se excluindo a possibilidade de executar, junto às montadoras, a fase final do processo de fabricação.²⁶³

²⁶³ EXAME, "Pelos sete mares", 23.06.1993, pag. 55; EXAME, "Mundo, vasto Mundo", 10.11.1993, pag. 54. Notícias mais recentes indicam que o grupo Sabó mantém duas fábricas na Argentina, três na Alemanha e uma na Áustria (Gazeta Mercantil, "Maior agilidade, o objetivo do grupo Sabó", 25.10.1994).

Sifco S.A.²⁶⁴

A Sifco foi fundada em 1958, como resultado da associação entre duas empresas americanas: a American Brake Shoe Co. e The Steel Improvement and Forge Co. e um grupo industrial brasileiro (família Smith de Vasconcellos), tendo sido a primeira forjaria a produzir virabrequins em escala industrial. Em 1966, a American Brake Shoe Co. vendeu suas ações aos outros dois grupos. Em 1971, transformou-se em sociedade anônima de capital aberto.²⁶⁵

Entre 1978 e 1982, foram feitas várias aquisições e incorporações que permitiram à empresa definir uma estratégia de diversificação de sua linha de atuação industrial, incluindo o mercado externo.²⁶⁶ Em 1982, foi criada a Brasifco S.A., empresa trading para a promoção de negócios de exportação das empresas coligadas e de terceiros, que funciona como a holding da família Smith Vasconcelos. Antes do final da década de oitenta, foi criada a Sifco Intercontinental nas Bahamas.

As exportações foram iniciadas em 1971, para a New Process Gear - Divisão de Caixas de Câmbio da Chrysler e para a Mack Truck Co (fabricante de caminhões), mas até 1982 não foram significativas. Durante esses dez anos, a Sifco aumentou o número de clientes, além de seus produtos terem se tornado conhecidos de um maior número de empresas americanas e européias. Empresas multinacionais, como a Mercedes Benz, ZF, Volkswagen e Ford, operando no Brasil, exportaram forjados Sifco para suas matrizes e filiais em outros países.

A Sifco exporta produtos forjados e usinados: entre outros, virabrequins, eixos dianteiros para caminhões, mangas, braços de suspenso. A empresa tornou-se uma das maiores forjarias comerciais da América Latina, com uma produção em contínua expansão para aplicações nas indústria automotiva (o principal setor de destino), aeronáutica, de munições, mineração e petrolífera, além de componentes usinados. É considerado um dos maiores exportadores do mundo de eixos dianteiros para caminhões, usinados e em bruto. Na avaliação do presidente da empresa, foram necessários 14 anos para adquirir credibilidade técnica e de cumprimento das obrigações (prazos e qualidade) junto às montadoras e empresas de auto-peças

²⁶⁴ Informações fornecidas pelo Sr. Alexandre R. Smith de Vasconcellos, presidente da Sifco S.A., em maio de 1991.

²⁶⁵ Em 1988, a Cia. Agro Mercantil Metropolitana adquiriu a totalidade das ações pertencentes à Sifco Industries Inc., dos Estados Unidos, detendo atualmente 82% das ações com direito a voto e 52% do capital total da Sifco S.A..

²⁶⁶ Em 1978, assumiu o controle acionário de uma fabricante de fornos de aquecimento indutivo; em 1979, foi incorporada uma fabricante de inversores e fornos para fusão indutiva e duas outras empresas que permitiram diversificar suas peças forjadas de ação, em bruto e usinadas.

internacionais. As exportações, em 1991, foram estimadas em 29 milhões de dólares ou 25% da produção. Os principais países com os quais a Sifco mantém programas regulares de exportações de seus componentes forjados e usinados incluem os Estados Unidos, Canadá, Alemanha, Suécia e França.

Em 1988, foi criada uma fábrica para produção de eixos dianteiros e virabrequins pesados para exportação; em 1989, foi montada uma firma de usinagem - Westport Axles Corporation - para mangas e eixos nos Estados Unidos; e, em 1991, outra firma de usinagem para virabrequins começou suas operações. Além das empresas mencionadas, a Sifco mantém como subsidiárias integrais, a Capital Investment and Finance Corporation, Manax Trading Co Ltd. e Export Euri.

O fator determinante para a criação de empresas no exterior é a escala de produção: vários pedidos de montadoras no exterior são de escala muito inferior à da produção das fábricas no Brasil. Além disso, a direção da empresa reconheceu a necessidade de manter contatos estreitos com as montadoras, em consequência da adoção pelos seus clientes do esquema **just-in-time**. Os contratos com as montadoras, em geral, incluem cláusulas que especificam o tamanho mínimo dos estoques que os fornecedores devem manter no país das montadoras (30 dias de estoque junto à montadora e mais 20 dias em trânsito). As multas contratuais pelo não cumprimento dessas cláusulas são elevadas.²⁶⁷ A Sifco mantém cerca de 10 milhões de dólares em estoque, no exterior.

Nos seus primeiros cinco anos, a Sifco absorveu a tecnologia que lhe foi transferida por licenciamento. Mantém laboratório moderno de testes e de controle de qualidade, onde são feitas, também, pesquisas para a utilização de novos materiais, processos e geometrias de peças, visando à redução de custos.

Cofap Companhia Fabricadora de Peças S.A.

A Cofap Companhia Fabricadora de Peças S.A. tem se mantido como a maior fabricante nacional de autopeças no Brasil, com um patrimônio líquido de cerca de 200 milhões de dólares. As 23 empresas do Grupo produziram 89% dos anéis de pistão, 59% dos amortecedores e 60% das autopeças fundidas que equiparam os carros fabricados naquele ano.²⁶⁸ Com a reestruturação recente, o número de funcionários do grupo de empresas foi reduzido de 13 mil, em 1991, para pouco mais de 6 mil, em 1993.

²⁶⁷ Os contratos de vendas de eixos com as montadoras são de 4 a 5 anos.

²⁶⁸ Gazeta Mercantil, "O futuro da Cofap", 30.11.93.

Criada em abril de 1951, a Cofap é controlado pela família Kasinski.²⁶⁹ Desde a metade dos anos setenta, a Cofap se voltou para o mercado externo, encarando-o como um grande desafio. Conseguiu penetrar no mercado alemão através de uma triangulação, vendendo peças para uma fornecedora de pistões para a Mercedes Benz alemã.²⁷⁰ Apesar das exportações não representarem até recentemente mais de 10% do faturamento total do grupo, a luta pela consolidação da marca Cofap no exterior tem sido um componente estratégico do crescimento das vendas do Grupo.

A partir de meados da década de oitenta, a empresa estabeleceu três centros de fornecimento de peças fora do país: Cofap, Cia Fabricadora de Peças, GmbH (100%), em Hamburgo, Alemanha; outro em Dayton, Ohio (Cofap of America Inc. - 100%) e a Cofap S.A. - Uruguai (participação indireta).

Em meados de 1991, a direção do grupo Cofap anunciou a compra de 50% de seu maior concorrente na América Latina, a fabricante argentina de autopeças, Indufren. Os custos do investimento foram estimados em 40 milhões de dólares.²⁷¹ A Indufren é proprietária de cinco empresas, entre elas uma fábrica de freios que detém 90% do mercado argentino, e uma fábrica de amortecedores, que equipa 100% dos automóveis argentinos.²⁷² A holding Indufren tem pouco mais de 900 funcionários e um faturamento de 80 milhões de dólares. Por um lado, a Cofap se protegeu contra concorrentes que poderiam entrar no Brasil, via MERCOSUL, e por outro lado, abriu mais um canal para as suas exportações. Posteriormente, a Cofap adquiriu 26% do controle da Perdriel S.A., fabricante de eixos dianteiros, na Argentina.

Com a associação, a Cofap passou a ter participação acionária em outra empresa do grupo Indufren - a Speedy - que é uma rede de lojas de serviços de freios que também distribuirá e prestará serviços para as autopeças da marca Cofap.²⁷³ Haverá um intercâmbio as empresas dos dois países: os componentes de borracha dos amortecedores virão da Argentina, e para a Argentina serão

²⁶⁹ O grupo Cofap tem o controle acionário exercido pela família Kasinsky (78%). As presidências do conselho consultivo e da diretoria executiva são exercidas por Abraham Kasinsky, o fundador da empresa e do grupo.

²⁷⁰ EXAME, "Um cidadão do mundo". 04.05.1988, pág. 25.

²⁷¹ Folha de São Paulo, "A Cofap expande atuação internacional", 03.08.1991, pag. 3-10.

²⁷² A Cofap já havia tentado, em 1988, incorporar a indústria de amortecedores Fric Rot, para ter uma presença direta na Argentina, mas a operação não chegou a termo.

²⁷³ Gazeta Mercantil, "A Cofap associa-se ao maior fabricante argentino do setor com 50% do capital", 15.08.1991.

embarcados tubos de amortecedores, anéis de pistão e amortecedores eletrônicos.

A Indufren utiliza tecnologia de dois fabricantes internacionais: a Bendix dos Estados Unidos e a Girling, da Inglaterra. A Cofap, ao contrário, desenvolve toda a tecnologia de seus produtos em três centros de Pesquisa e Desenvolvimento, onde são investidos 3% de sua receita anual líquida (14 milhões dólares, em 1990). Mantém, também, intercâmbio com centros de tecnologia na Alemanha.²⁷⁴

Mais recentemente, em junho de 1993, começou a operar uma planta de peças fundidas para motores, em Portugal - a Cofapeuropa -, com um investimento avaliado em 150 milhões de dólares, dos quais 75% foram financiados a fundo perdido pela Comunidade Européia. A filial portuguesa, que produz alguns tipos de anéis para pistão, teve como propósito a consolidação da marca da empresa nos países europeus.

Metal Leve S.A. Indústria e Comércio²⁷⁵

A empresa Metal Leve foi fundada, em 1950, para produzir pistões e pinos, com tecnologia e assistência técnica da empresa alemã de pistões de alumínio Mahle, basicamente para o mercado de reposição de peças.²⁷⁶ A implantação da indústria automobilística no país levou à expansão da empresa. Em 1956, foi criada a empresa Bimetal para a produção de bronzinas, buchas e arruelas, para as montadoras; esta foi, posteriormente (1960) incorporada à Metal Leve.

Já nos anos sessenta, a Metal Leve começou a exportar pistões para motores de avião Pratt e Whitney, depois de ter obtido o certificado de aprovação da Federal Aviation Agency.²⁷⁷ A homologação dos pistões para motores de aviões pela agência

²⁷⁴ Desde meados de 1990, a Cofap começou a ter seu faturamento reduzido e, finalmente, em 1991, pela primeira vez a empresa acumulou um prejuízo significativo de 18% sobre o patrimônio líquido. A empresa passou por um processo de ajuste e reorganização, com a demissão de mais de cinco mil funcionários, reduzindo o número de empregados de 16.000, em 1989, para 11.000, ao final de 1991. (EXAME, "Trovoadas numa ilha de excelência", 08.01.92, págs. 52-55).

²⁷⁵ Informações fornecidas pelos Srs. José E. Mindlin (Diretor Presidente) e Victor A. Mac Dowell G. (Diretor de Pesquisa, Tecnologia e Sistemas de Informação), da Metal Leve S.A. Ind. e Com..

²⁷⁶ Para conhecer a história da empresa ver Kerstenetsky, Jaques, 1985, A História da Metal Leve S.A.: Empresa Privada Nacional Líder do Setor Metal Mecânico, tese de mestrado, Instituto de Economia Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

²⁷⁷ Segundo Kerstenetsky, 1985, pag. 82, a Metal Leve foi a primeira empresa não americana a conseguir o certificado de aprovação.

americana estendeu o avaliação da qualidade dos produtos da Metal Leve à toda a sua linha de pistões, facilitando o acesso desses produtos ao mercado dos Estados Unidos, que se tornou o principal mercado de exportação da empresa.

Na década de setenta, passou a vender pistões para motores diesel à Caterpillar dos Estados Unidos. A partir de 1972, os mercados de exportação passam a responder por cerca de 10% do faturamento da Metal Leve (6,7% do faturamento dos pistões e 2,8% do de bronzinas). Ao final da década, as exportações representavam quase 30% do total.²⁷⁸

A penetração no mercado americano foi favorecida pelo fato de, até meados da década de setenta, nos Estados Unidos a produção de automóveis ser verticalizada e, principalmente, pelo mercado existente para pistões não automotivos - pistões para aviação, para máquinas agrícolas, pistões de serviço pesado, em geral - não estar atendido por grandes empresas locais. O atestado de qualidade tecnológica, obtido pela empresa brasileira e o fato dos pistões envolverem o uso intensivo de mão de obra foram vantagens competitivas significativas.²⁷⁹ As características do mercado internacional se alteraram a partir de 1976, com a instalação de empresas concorrentes européias e japonesas no mercado dos Estados Unidos e com a diminuição da verticalização das empresas montadoras.

A partir de 1970, Metal Leve inicia uma nova fase comprometida com a busca de uma maior autonomia tecnológica, com a implantação de um núcleo de P&D, com o objetivo de centralizar atividades não diretamente ligadas à produção, basicamente atividades de racionalização de processos e operações. O contrato de assistência técnica com a Mahle dava à empresa o acesso aos processos e patentes de fabricação de pistões, seus desenvolvimento e ao uso da marca Mahle no Brasil. As exportações da Metal Leve criaram fricções com a empresa alemã, que resultaram em alterações no contrato de assistência técnica e, finalmente, em 1977, na extinção de relação contratual entre as empresas. Paralelamente, às alterações entre licenciadora e licenciada, a Metal Leve reestruturou sua atividade de P&D, a nível de gerência e, principalmente com o estabelecimento de um Centro de Tecnologia, independente, que foi inaugurado em 1978.²⁸⁰

A década de setenta marca também, a diversificação das atividades produtivas da Metal Leve: foi criada a subsidiária Metal Leve-Gould para a produção de sinterizados à base de ferro e aço

²⁷⁸ Kerstenetsky, 1985, pag. 115.

²⁷⁹ Kerstenetsky, 1985, pag. 117.

²⁸⁰ Kerstenetsky, 1985, pags. 120-125.

(1974) e, dez anos depois, foram criadas três empresas no campo da automação industrial: Metal Leve Controles Eletrônicos Ltda (100% pertencente à Metal Leve Eletrônica e Automação), Metal Leve Allen Bradley Sistemas Industriais Ltda (com tecnologia da Allen Bradley e participação de 55% da Metal Leve e o restante da Allen Bradley) e Lógicos Sistemas de Controle Industrial Ltda. (55% da Metal Leve e 45% da Allen Bradley).²⁸¹

Em 1985, foram criadas três empresas no exterior: Metal Leve International Ltd. (Londres); Metal Leve, Inc. (Ann Arbor, Estados Unidos) e Metal Leve, GmbH (Weinstadt, Alemanha), com o objetivo de prestar assistência técnica e comercial para os produtos exportados do Brasil, de forma contínua, rápida e eficiente, mantendo estoque de produtos acabados para os mercados dos Estados Unidos e europeus. Além de permitir um estreito acompanhamento do desenvolvimento do setor automobilístico nos grandes centros industrializados. Finalmente, em agosto de 1988, foi decidida a instalação de uma base de produção de pistões nos Estados Unidos, juntamente com a decisão de estabelecer um Grupo de Desenvolvimento Avançado em Ann Arbor, Michigan, que além de um escritório técnico-comercial e de um depósito de produtos acabados, manteria um centro de tecnologia e uma unidade produtiva. Mais tarde, em outubro de 1989, o grupo de desenvolvimento avançado foi deslocado para Pittsfield, em Michigan (inaugurado em junho de 1990).

A decisão de internacionalizar-se foi tomada pela direção da Metal Leve, tendo em vista a dinâmica tecnológica do mercado de pistões. O êxito na venda de pistões depende da participação na produção internacional dos motores, onde se definem novas tecnologias de produto e de materiais. A noção básica é que a empresa deve estar próxima ao cliente quando o mesmo começa a pensar o novo motor. Na década de setenta, o desenho do produto era totalmente especificado pelo cliente, a montadora. A partir dos anos oitenta, a montadora passou a definir o desempenho e o desenho do produto fica a cargo da produtora da peça e componente.

No Brasil, os concorrentes da Metal Leve são empresas multinacionais (KS e Mahle): portanto, para poder competir com elas, a empresa brasileira deve ter a tecnologia mais atualizada, o que necessariamente exige estar totalmente inserida no mercado internacional.

²⁸¹ O grupo Rockwell, dos Estados Unidos, detinha 45% de participação na Metal Leve Allen-Bradley Sist. Inds. Ltda. através de sua controlada Allen Bradley Equipamentos e Participações Ltda e 45% na Lógicos Sistemas de Controle Ind. Ltda.. A Gould Inc., dos Estados Unidos, detinha 35,6% de participação na Metal Leve Gould, hoje Metal Leve Produtos Sinterizados Ltda (Atlas Financeiro do Brasil, 1988, págs. 421). Em dezembro de 1992, foi anunciada a formalização de um acordo entre a Metal Leve Eletrônica e Automação S.A. e sua parceira Allen Bradley Company Inc., pelo qual a Allen Bradley adquiriu as três subsidiárias e foi desfeita a parceria (Gazeta Mercantil, "Allen Bradley compra três subsidiárias da Metal Leve por US\$4,4 milhões", 02.12.92).

A instalação da planta produtiva, em South Carolina, foi decorrente das relações da Metal Leve com seu cliente, a Caterpillar. O projeto da Metal Leve de pistões para uma família de motores Diesel pesado, foi escolhido pelo cliente americano entre quatro outros projetos. A Caterpillar exigia a entrega no sistema *just-in-time*, e que a produção fosse feita a partir de planta estabelecida nos Estados Unidos. Para manter o mercado nos Estados Unidos, a administração da Metal Leve teve que investir cerca de 5% do faturamento da empresa.

A planta em Orangeburg iniciou suas operações em setembro de 1989, fabricando cerca de 5 mil pistões articulados por mês até ter atingido a meta de mais de 230 mil pistões por ano, em 1990.²⁸² Essa produção foi duplicada em 1991. A subsidiária custou 10,2 milhões de dólares, em recursos próprios, e tem um faturamento anual de 15 milhões, resultado de um contrato de fornecimento exclusivo de cerca de 20 mil peças por mês, durante cinco anos para a Caterpillar. A Metal Leve Inc. é semi-automatizada, tem área construída de 2,4 mil metros quadrados em terreno de 40 mil metros quadrados e emprega 85 pessoas. A fábrica depende de insumos do Brasil; só possui usinagem, não contando com fundição.²⁸³ Mas, a tendência é a de diminuir as exportações para os Estados Unidos com a ampliação das instalações locais.

O pistão articulado - componente responsável pela transmissão da energia gerada pela combustão, que determina o movimento do veículo - é diferente do pistão convencional e foi totalmente desenvolvido no Centro de Tecnologia da Metal Leve, em São Paulo, por iniciativa da própria Metal Leve. Esta iniciativa tecnológica, entre 1984 e 1985, antecedeu a demanda explícita das montadoras. Ao contrário, foi a existência da capacitação tecnológica da Metal Leve que levou a Caterpillar a procurá-la, quando necessitou de um novo desenho de pistões para os motores em desenvolvimento. Antes da implantação da nova unidade produtiva, a Metal Leve já fornecia cerca de 60 mil peças à Caterpillar nos Estados Unidos e à Volvo do Brasil.

A Metal Leve mantém um programa contínuo de investimento em pesquisa e desenvolvimento, tendo investido uma média de 10 milhões de dólares, entre 1985 e 1989, e procurado manter a programação de investir cerca de 13 milhões de dólares, em 1991, apesar de cortes na produção. No seu Centro de Tecnologia trabalham 230 pessoas

²⁸² A produção mensal da Metal Leve, em 1989 foi de 1 milhão de pistões e 10 milhões de bronzinas (Gazeta Mercantil, "Metal Leve vai manter investimento de US\$ 13 milhões em pesquisas", 27.02.1991).

²⁸³ A saia do pistão articulado continuará a ser fundida no Brasil, por uma questão de escala - a Metal Leve já funde no Brasil 13 milhões de pistões anualmente -, e forjada nos Estados Unidos, onde receberá a cabeça (Gazeta Mercantil, "Metal Leve inicia a operação da fábrica na Carolina do Sul", 30.08.1989).

entre engenheiros, químicos, especialistas em eletrônica e informática e teve, nos últimos três anos, aprovados 41 pedidos de patentes.

Paralelamente às iniciativas mencionadas, a Metal Leve adquiriu a Federal Mogul Ind. de Metais S. A., produtora de bronzinas, e decidiu instalar uma unidade produtiva de bronzinas em Indiana, nos Estados Unidos, em parceria (50%) com uma empresa alemã (KS).²⁸⁴ A partir de julho de 1991, teve início um acordo de cooperação entre os centros de tecnologia das duas empresas, no Brasil e na Alemanha. A direção da Metal Leve tem a segurança de que a capacitação tecnológica desenvolvida pela empresa permite que a cooperação entre a empresa brasileira e a alemã, apesar da diferença de porte das duas empresas, seja uma cooperação entre iguais.

A Metal Leve começou a investir, desde 1988, na implantação em suas fábricas, tanto brasileiras como no exterior, do sistema de minifábrica, substituindo as linhas de montagem por células de produção. A reestruturação deveria estar completa em 1995, resultando em aumento de 10% na capacidade de produção pela racionalização do trabalho e redução de custos, aumento da produtividade e maior motivação dos operários. As células produtivas têm o formato de ferradura, onde um grupo de operários executa a peça inteira, pistão ou bronzina, do começo ao fim, com centros de usinagem de controle numérico.²⁸⁵ Em 1991, duas "minifábricas" foram instaladas, economizando em 50% o tempo de manufatura.²⁸⁶

Até 1990, era a segunda maior empresa, por faturamento, do setor de autopeças, tendo sido considerada, por vários anos seguidos, a melhor empresa do setor. A partir de 1991, passou a ser a terceira, depois da COFAP e da Robert Bosch.²⁸⁷ Os difíceis anos de 1991 e 1992, para a economia brasileira, levaram a empresa a acumular pesados prejuízos e a reestruturar sua administração estendendo o conceito de células de produção aos escritórios. Como exemplo, o departamento de vendas foi subdividido em oito células, cada uma com seis pessoas. Assim, as células participam desde o projeto do produto até o planejamento da produção para o cliente. A empresa decidiu eliminar as atividades alheias à sua ocupação

²⁸⁴ Apesar da sociedade em bronzinas, nos Estados Unidos, a KS é uma das maiores concorrentes da Metal Leve em pistões, tanto no Brasil, como nos Estados Unidos.

²⁸⁵ Parte dos recursos a serem investidos será obtida com a emissão de ações preferenciais, sem endividamento da empresa (Gazeta Mercantil, "Metal Leve muda a produção", 12.04.1991).

²⁸⁶ Gazeta Mercantil, "Gastos de reorganização e Lei 8.200 dão à Metal Leve sua primeira perda", 01.04.1992.

²⁸⁷ EXAME, Maiores e Melhores, vários anos.

básica e constituir unidades de negócios nos seis setores em que atua.²⁸⁸

Depois de três anos com prejuízos, a Metal Leve começou a registrar lucros líquidos, nos primeiros meses de 1994. Além disso, foi contemplada com o prêmio concedido pela Volkswagen alemã aos fornecedores que mais se destacaram em 1993, em termos de qualidade, pontualidade e preços: entre cerca de 1.200 fornecedores, apenas 23 foram premiados, sendo a Metal Leve a única empresa fora da Europa a receber o prêmio.²⁸⁹

G. INDÚSTRIA AERONÁUTICA

O avião é um produto intensivo em pesquisa e desenvolvimento (P&D), de elevado custo unitário que requer um mercado ampliado para a sua viabilização.²⁹⁰ Praticamente em todos os países, a indústria aeronáutica é subsidiada pelo setor público, devido ao seu elevado conteúdo tecnológico direto, por seu impacto sobre o desenvolvimento tecnológico em outras indústrias, além de sua importância estratégica para a defesa nacional. Na história da indústria brasileira, entre 1920 e 1940, vários empresários tentaram desenvolver empreendimentos aeronáuticos. A maior parte teve vida curta, em grande parte devido ao baixo desenvolvimento tecnológico e industrial brasileiro. Somente a partir dos anos quarenta, foi possível assentar as bases de um programa sistemático, com ênfase na formação de recursos humanos, que possibilitaria, ao final da década de sessenta a constituição de uma empresa com as características da EMBRAER.

EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica

A EMBRAER foi criada pelo governo brasileiro, em 19 de agosto de 1969, como uma empresa de capital misto, porém com controle estatal, e, conseguiu ao longo de sua história, apresentar uma gama diversificada de produtos que compreende aviões executivos a pistão, aviões turboélices para linhas aéreas regionais e aviões

²⁸⁸ EXAME, "A ilha não era tão excelente assim, 17.02.1993, pag. 47.

²⁸⁹ Gazeta Mercantil, "Metal Leve é escolhida fornecedora de destaque pela Volkswagen alemã", 20.05.1994.

²⁹⁰ As vendas ao mercado externo representaram cerca de 49% das vendas totais da empresa desde a sua fundação até 1992. A Força Aérea Brasileira (FAB) adquiriu 35% das aeronaves e o restante - 16% - foi comprado por empresas ou consumidores privados no Brasil (Khair, Amir A., L. L. Calabi e L. A. de Souza, 1993, Diagnóstico Econômico-Financeiro e Perspectivas de viabilização da EMBRAER, Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo - Delegacia Regional de São José dos Campos, pag. 4).

militares de treinamento e combate.²⁹¹ A empresa domina o ciclo completo de produção de aviões, desenvolvendo atividades de construção de aeronaves civil e militares, manutenção e assistência técnica, e P&D.²⁹² A qualidade de seus produtos permitiu que o Brasil ingressasse no restrito grupo de 25 países com capacidade para projetar, construir e comercializar aeronaves e seus respectivos acessórios, componentes e equipamentos; alcançando em 1989 a sexta posição na classificação mundial.²⁹³ Com o avião Brasília, a EMBRAER detinha ao final de 1980, 35% do mercado da aviação regional mundial, 43% do mercado dos Estados Unidos e 26% do mercado europeu.²⁹⁴

A empresa foi estabelecida como uma sociedade de economia mista de capital aberto, que possui o Governo Federal (o Ministério da Aeronáutica) como seu acionista majoritário, detendo 96,5% das ações ordinárias.²⁹⁵ Até meados de 1992, a empresa havia produzido e entregue mais de 4.400 aeronaves, das quais cerca de 680 foram exportadas para 49 países no mundo inteiro.

A EMBRAER possui as seguintes subsidiárias: (1) no Brasil, a EMBRAER Divisão Equipamentos (EDE), que produz uma variedade de componentes mecânicos e hidráulicos para vários programas da

²⁹¹ Muitas das informações aqui apresentadas, foram obtidas em entrevistas realizadas em maio de 1991, com o Sr. Guido Fontegalante Pessoti (então Diretor-Técnico); Sr. José Souza Santos (então Diretor-Financeiro); Sr. Ozires Silva (atual Superintendente) da EMBRAER. Essas informações foram complementadas pelos seguintes trabalhos: Vinagre, Mário B. de M., 1989, EMBRAER - A Brazilian Aerospace Success Story, apresentação feita no National Air and Space Museum-Smithsonian Institution, Washington, D.C., (12 de outubro); Gazeta Mercantil "A indústria aeronáutica", suplemento especial, 19-21.08.89; Conjuntura Econômica "A Indústria Aeronáutica Brasileira", estudo especial em, vol. 24, n. 10, 1970, pags. 47-52; Souza Paula, Maria Carlota de, 1991, Oportunidades e Entraves ao Desenvolvimento Tecnológico no Brasil: A Experiência da Indústria Aeronáutica e Indústria Farmacêutica, tese de doutoramento apresentado ao Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo; Franko-Jones, Patrice, 1992, The Brazilian Defense Industry, Westview Press, Boulder).

²⁹² Em 1989, a empresa chegou a ter 12.500 funcionários, dos quais mais de 1.300 eram engenheiros de várias especialidades e 1.750 técnicos de nível médio. Após a reestruturação, ocorrida entre 1990 e 1993, o número de funcionários diminuiu para menos de 5.800 funcionários, dos quais cerca de 1.200 são engenheiros e técnicos especializados (uma redução, portanto de 60% em relação aos 3.050 anteriores).

²⁹³ Sendo que as cinco principais empresas mundiais estão nos Estados Unidos (Franko-Jones, 1992, pag. 1).

²⁹⁴ Outra publicação registra que 29% da frota mundial de aeronaves para transporte aéreo regional na categoria de 21 a 40 assentos é composta por aviões Brasília, sendo operados por 26 empresas de 14 países. O Tucano participa com 45% do mercado mundial de treinadores militares leves (Khair et al., 1993, pag. 4).

²⁹⁵ Os acionistas são pessoas jurídicas que optaram por aplicar 1% do imposto de renda na empresa utilizando o decreto-lei 65.450, de 17.10.69.

corporação; e, a Indústria Aeronáutica Neiva, adquirida pela EMBRAER em 1980.²⁹⁶ E, (2) no exterior: EMBRAER Aircraft Corporation (EAC), localizada em Fort Lauderdale, Flórida, criada em 1979.²⁹⁷ e EMBRAER Aviation International (EAI), uma filial composta de hangar e escritórios localizados no Aeroporto Le Bourget, perto de Paris. A EAI está encarregada de manter estoque de peças de reposição e prestar assistência técnica e de pós-venda aos 300 aviões da empresa que operam na Europa, África, e no Oriente Médio.

A empresa estatal conseguiu acumular um patrimônio tecnológico reconhecido em todo o mundo.²⁹⁸ Seu sucesso internacional decorreu da identificação no momento certo, de um nicho no mercado de aeronaves compatível com a capacitação tecnológica do país (aviões de porte médio duráveis, econômicos e que podem ser utilizados tanto para fins civis como militares).

A EMBRAER se manteve durante um longo período (20 anos), como um fabricante respeitado no mercado internacional, em uma indústria caracterizada por elevado conteúdo tecnológico e mão-de-obra especializada. Os limites da sua expansão foram determinados pelas dificuldades para financiar os programas de P&D que garantissem a oferta contínua de novos produtos ao mercado e a consolidação de sua posição internacional. Essas dificuldades foram agravadas pelas crises do mercado internacional, mas, determinadas internamente pela desorganização do Estado brasileiro, a partir do final da década de oitenta.

O avião é um produto de elevado conteúdo tecnológico, alto valor unitário e longo tempo de maturação para seu desenvolvimento e comercialização. Mesmo com os mais modernos métodos de cálculo, desenhos assistidos por computador e fabricação por controle

²⁹⁶

A Neiva produz dois aviões leves sob licença da Piper - o Saratoga, rebatizado de Minuano, e o Seneca III, cujo nome foi conservado -, além do avião de projeto próprio para emprego agrícola, Ipanema. Em 1992, a empresa adquiriu independência administrativa e comercial em relação à EMBRAER.

²⁹⁷

A EAC fornece assistência técnica e de pós-venda. Possui um hangar onde mantém estoque de peças de reposição, instalações para o treinamento de pilotos e mecânicos que operam equipamentos EMBRAER na América do Norte. Além disso, mantém um dos poucos simuladores de vôo para companhias aéreas regionais nos Estados Unidos e é o centro de treinamento mundial para o Brasília.

²⁹⁸

Em outubro de 1992, a EMBRAER foi a segunda colocada, na categoria grande empresa, entre cem empresas industriais consideradas inovadoras após um amplo levantamento realizado ao longo de 1991, em 21 países, pelo programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED-D). No texto sobre a EMBRAER, os coordenadores do estudo elogiaram a decisão da empresa de concentrar-se na produção da fuselagem e na montagem final da aeronave evitando incursões "na produção de componentes tecnologicamente complexos, que foram adquiridos em companhias de excelência comprovada em países líderes de tecnologia" com redução de risco e diminuição de investimentos e, com isso favorecendo a aceitação de seus produtos pelo mercado dos aviões naqueles países" (Gazeta Mercantil, "Cinco brasileiras entre as inovadoras", 27.10.92).

numérico, uma aeronave leva de 4 a 6 anos para entrar em fabricação seriada. Um avião, como o novo projeto da EMBRAER (CBA-123), por exemplo, só começará a dar lucro depois da venda dos primeiros 400 unidades. Além disso, a tecnologia de produção de aeronaves é caracterizada como aberta, ou seja os projetos e os componentes do produto são de conhecimento público. As inovações introduzidas nas aeronaves devem ser conhecidas pelos clientes potenciais muito antes de sua efetiva disponibilidade e entrega, aumentando o grau de incerteza envolvido no processo de investimento em P&D.

Por todas essas razões, como já foi mencionado, a participação do Estado na manutenção dos recursos para os investimentos (e, para a comercialização dos produtos) é uma constante na indústria de aeronaves, em todos os países. A dinâmica da concorrência do mercado exige elevados investimentos em P&D para que a empresa se mantenha no mercado, considerando o lançamento de novos produtos, a abertura de novos mercados e a identificação de novos nichos no mercado internacional. Como ilustração, entre 1975 e 1979, a EMBRAER investiu 78,5 milhões de dólares em P&D, e, entre 1983 e 1986, as despesas aumentaram para 196 milhões de dólares.²⁹⁹

O grande problema para a sobrevivência da EMBRAER se resume, assim, em dispor de capital suficiente para impulsionar seus programas de P&D. No período de 1983-84, o mercado para os aviões Bandeirante, o primeiro avião de projeto próprio, começou a reduzir-se e a EMBRAER ainda não dispunha de uma nova aeronave, (que veio a ser o Brasília), para oferecer aos clientes potenciais. Agora, a empresa deveria estar projetando os aviões a serem lançados em torno do ano 2.000, considerando que nos próximos 15 anos, o mercado aeronáutico deverá movimentar cerca de 84 bilhões de dólares.³⁰⁰

Os desafios técnicos enfrentados pela empresa são a redução dos custos dos novos aparelhos e a elevação dos padrões de conforto das aeronaves a preços competitivos. Os fatores determinantes da concorrência são: preço por assento, consumo de combustível e custo de manutenção.³⁰¹

²⁹⁹ Souza Paula, op. cit., pág. 136.

³⁰⁰ Uma pesquisa da Deutsche Airbus com 500 companhias de aviação regional concluiu que a demanda de aviões, entre 1990 e 2005, será de 6.600 unidades, incluindo 4 mil turboélices (valor total de 29 bilhões de dólares) e 2.600 jatos (valor de 55 bilhões de dólares). Essa demanda é por aeronaves com capacidade entre 41 e 60 passageiros (Khair et al., 1993, pags. 10-11).

³⁰¹ A análise de mercado feita pela subsidiária americana EAC, em 1990, revelou a necessidade de investimentos no mercado de aeronaves acima de 30 assentos, onde estão sendo esperados lançamentos pelos concorrentes da EMBRAER nos próximos dois anos. A demanda por jatos médios (entre quarenta e cinquenta assentos), para a atual década, é estimado em cerca de mil unidades. Assim, a EMBRAER deveria lançar o EMB-145, o primeiro jato comercial de desenho brasileiro, que deveria ter chegado ao mercado antes de 1994, ao preço unitário

A importância da experiência da EMBRAER justifica a sua exposição com mais detalhes.

Antecedentes da Indústria Aeronáutica Brasileira

Antes da criação da EMBRAER, a Companhia Aeronáutica Paulista (CAP) foi a tentativa mais importante de produção, em grande escala, de aviões de desenho local no Brasil. Fundada em agosto de 1942, pertencia ao grupo Pignatari.³⁰² A CAP adquiriu os direitos de desenho e produção do Ypiranga, um monoplano de construção mista, movido por um motor francês de 40 HP, que havia voado a primeira vez em setembro de 1935. A empresa brasileira redesenhou o Ypiranga, que foi também equipado com um motor mais poderoso. O avião resultante, o CAP-4A Paulistinha, foi certificado em janeiro de 1943 e começou a sair da linha de produção, em abril do mesmo ano. Com exceção do motor e de outros poucos itens, todos os insumos para a produção do Paulistinha foram fornecidos por empresas do Grupo Pignatari ou por outras empresas brasileiras.

O sucesso do Paulistinha, cuja produção em série chegou a uma unidade por dia, foi garantido por recursos gerados pela Campanha Nacional da Aviação (CNA), lançada em 1941, para financiar a compra de aeronaves e reequipar os aeroclubes no Brasil. Foram produzidos 780 Paulistinhas, dos quais vinte foram exportados para 7 países.³⁰³ Ao final de 1947, porém, a demanda por aeronaves para o mercado interno tinha diminuído drasticamente, com a perda do ímpeto da CNA e a disponibilidade de excedentes de guerra nos Estados Unidos. O Brasil optou pela compra de aparelhos norte-americanos e a CAP foi fechada em 1948.³⁰⁴

Depois da CAP, outra companhia de aviões a existir por um período mais longo no Brasil e a manter produção regular foi a Sociedade Construtora Aeronáutica Neiva. Foi criada em 1951, em Botucatu (São Paulo), para produzir um planador de treinamento de dois lugares, o Neiva Monitor, projetado e voado em 1945. Em 1955,

de 12,5 milhões de dólares. A empresa necessitava de parceiros para levantar os quase 300 milhões de dólares que eram necessários para que a produção do novo avião fosse iniciada em meados de 1994.

³⁰² O Grupo Pignatari representava um complexo industrial que reunia, em Santo André (São Paulo), a Companhia Brasileira de Zinco, a Indústria Brasileira de Máquinas e Alumínios do Brasil e a Laminação Nacional de Metais.

³⁰³ Argentina, Chile, Estados Unidos, Itália, Paraguai, Portugal e Uruguai.

³⁰⁴ O Grupo Pignatari tentou lançar novos modelos, mas não obteve resultados satisfatórios. O governo federal também havia criado a Fábrica Nacional de Motores (FNM), no Rio de Janeiro, destinada à produção de motores aeronáuticos para utilização na guerra. Os primeiros motores aeronáuticos da FNM somente ficaram prontos em 1946, quando o governo brasileiro já havia se comprometido com as compras dos excedentes americanos (Ramalho, José Ricardo, 1989, Estado-Patrão e Luta Operária: O Caso FNM, Editora Paz e Terra, São Paulo).

a empresa adquiriu os direitos de projeto e produção do Paulistinha, que foi reprojetoado para incluir algumas poucas modificações e motores mais potentes para as três versões básicas em que viria a ser produzido. A Neiva produziu cerca de 260 Paulistinhas até encerrar a sua produção, em meados de 1960.³⁰⁵ Foram produzidos aproximadamente 1.000 Paulistinhas, um recorde de produção de aeronaves que ainda não foi quebrado, no Brasil. Posteriormente, a empresa foi absorvida pela EMBRAER.

Quando surgiu a EMBRAER havia duas empresas aeronáticas no Brasil: a Sociedade Construtora Aeronáutica Neiva e a Sociedade Aerotec Ltda., que desenvolveu o Uirapuru. Este avião foi inicialmente concebido para a renovação dos Aeroclubes, mas, posteriormente, foi modificado para ser utilizado para treinamento militar, sob contrato do Ministério da Aeronáutica (MAer).³⁰⁶

A História da EMBRAER

Entre o primeiro avião construído no Brasil e o vôo do primeiro protótipo construído pelos engenheiros e técnicos da EMBRAER, passaram-se quase sessenta anos.³⁰⁷ A experiência industrial da EMBRAER recolheu importantes ensinamentos das tentativas anteriores de implantação de uma indústria aeronáutica, que fracassaram, porque o país não dispunha de infra-estrutura industrial e tecnológica. A empresa estatal foi o resultado de um conjunto de iniciativas definidas pelo Ministério da Aeronáutica (MAer) - criado na década de quarenta - com o objetivo deliberado de implantar uma indústria de aviões para fins militares e civis no país, e desenvolver a tecnologia aeronáutica.³⁰⁸

³⁰⁵ A Neiva começou a produzir, no final de 1959, o primeiro avião todo metálico, de projeto nacional, a ser produzido em série no Brasil: o N-360 Regente, um monoplano de quatro lugares, de um motor, com um triciclo fixo como trem de aterrisagem. O primeiro dos dois protótipos do Regente voou pela primeira vez em setembro de 1961.

³⁰⁶ O Uirapuru voou pela primeira vez em 1965, e, entre 1965 e 1970, foram produzidos cerca de 50 unidades.

³⁰⁷ O primeiro avião construído no Brasil foi um monoplano, batizado de São Paulo, pelo engenheiro francês Demetre Sensaud de Lavaud. Esse avião, com um motor de seis cilindros e 45 HP de potência, que podia fazer 55 kms por hora, foi fundido e usinado na capital paulista. O avião voou pela primeira vez, pilotado por Lavaud, no dia 7 de janeiro de 1910; precisou de setenta metros de pista para decolar, percorrendo uma distância de 103 metros a uma altitude de quatro metros e permanecendo pouco mais de 6 segundos no ar. Vários outros aviões foram desenhados, construídos e voaram no Brasil no período entre 1910 e 1930.

³⁰⁸ Em todos os países, o surgimento e o crescimento da indústria aeronáutica, teve o forte envolvimento do Estado, em grande parte incluído na política de defesa nacional. A forma de participação do Estado tem variado desde o financiamento direto, financiamento de P&D em universidades e instituições públicas, proteção à indústria nacional, envolvimento em negociações internacionais, uso do poder de compra do governo, etc.. até o estabelecimento

A história da EMBRAER está intimamente relacionada à criação dos centros de excelência na formação de recursos humanos e na pesquisa tecnológica em aeronáutica, concebidos pelos oficiais do MAer. Em 1946, o Ministério da Aeronáutica criou a Comissão de Organização do Centro Técnico de Aeronáutica (COCTA) incumbida de organizar e instalar em São José dos Campos (interior do Estado de São Paulo), uma entidade de ensino superior e de pesquisas, com a finalidade de ministrar o ensino de engenharia e resolver os problemas de infraestrutura aeronáutica. Foram assim estabelecidos o Centro Técnico Aeroespacial (CTA, anteriormente, Centro Técnico de Aeronáutica) e, o ITA (Instituto Técnico da Aeronáutica), dedicado à formação de engenheiros especializados. Em 1954, foi formado o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD), como parte do CTA, com a responsabilidade de desenvolver projetos e experimentos em aeronáutica. O IPD reuniu o núcleo de engenheiros que mais tarde iria comandar a EMBRAER.

Em 1964, o MAer encomendou ao IPD um estudo de viabilidade de uma linha de produção de aviões bimotores para substituir os Beech D-18s, utilizados pela Força Aérea Brasileira (FAB). Um grupo de engenheiros militares e civis, dirigido pelo major Ozires Silva, no Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento de Aeronaves, analisou a proposta da empresa holandesa Fokker para a montagem de aeronaves no Brasil junto com propostas de outras empresas e chegou à conclusão que as aeronaves eram grandes e complexas demais.

De acordo com as palavras do engenheiro Ozires Silva, diretor-superintendente da EMBRAER desde sua fundação até 1986 e, reconduzido novamente ao cargo em julho de 1991:

"Háviamos percebido com clareza que os aviões, então fabricados, ganhavam tamanho e velocidade, mas se tornavam cada vez mais inadequados à operação em pequenas cidades, por exigirem pistas longas e um tráfego incompatível com as dimensões das cidades brasileiras."

Em 1965, o projetista de aviões francês Max Holste foi convidado a ajudar a desenvolver o projeto IPD-6504, que mais tarde viria a se tornar o Bandeirante:³⁰⁹ um turboélice bimotor para 19 passageiros, de asa baixa e trem de pouso escamoteável. O grupo de engenheiros tinha em mente um avião versátil e robusto que servisse às cidades pequenas e médias.³¹⁰

de empresas estatais (Souza Paula, 1991).

³⁰⁹ Max Holste estava, naquele ano, passando férias no Brasil, recuperando-se do fracasso de tentar implantar uma indústria aeronáutica no Marrocos.

³¹⁰ A aeronave deveria ser um monoplano de metal com um trem de aterrissagem retráctil, pesando cerca de 4.500 libras na decolagem e movido por dois motores Pratt & Whitney de 550 HP. A FAB necessitava de aviões leves para missões de reconhecimento, treinamento, transporte de tropas e patrulhamento costeiro que

A construção do Bandeirante teve início em 1966.³¹¹ Apesar de ter voado com sucesso, no dia 22 de outubro de 1968, somente em julho de 1969 o projeto recebeu o apoio necessário para ser lançado em base industrial. O setor privado foi então convidado a participar da produção comercial do avião, mas o investimento foi considerado muito arriscado e de baixa rentabilidade pelos empresários consultados. A solução encontrada para viabilizar o projeto industrial foi a criação de uma sociedade de ações sob controle público, uma companhia de capital misto com recursos fornecidos pelo governo e pelo setor privado. O então Ministro da Fazenda, Delfim Netto, autorizou o estabelecimento de um incentivo para a capitalização da empresa, permitindo a dedução de até 1% do Imposto de Renda de pessoas jurídicas, na compra de ações da companhia.³¹²

No dia 19 de agosto de 1969, foi assinado o decreto criando a EMBRAER. A empresa iniciou suas operações em janeiro de 1970, com 150 funcionários. Foram necessários outros dois anos para organizar, construir e equipar a fábrica, assim como para recrutar e treinar o pessoal adicional, antes que a empresa pudesse iniciar a produção comercial de sua primeira aeronave. No dia 9 de agosto

substituísem parte da frota de aviões DC-3. A escolha do número de lugares se deveu à legislação dos Estados Unidos, que obriga a contratação de comissários de bordo em aviões com vinte passageiros ou mais.

³¹¹ O apoio institucional do MAer, a criação dos centros de capacitação e o poder de compra do próprio Ministério, foram associados de forma exemplar para o desenvolvimento do Bandeirante. No quadro interno do Ministério foi formado o Comando Geral de Pesquisa e Desenvolvimento (COMPED), em 1967, com funções de coordenar, incentivar e operacionalizar, tanto as atividades de P&D quanto as industriais. Em 1968, foi criada a Comissão de Desenvolvimento da Indústria Aeronáutica (CODIA); sendo os representantes do CTA na CODIA, delegados no Grupo Executivo para a Indústria Mecânica (GEIMEC) no Ministério da Indústria e Comércio (Souza Paula, 1991, págs.110-11). O COMPED e a CODIA foram posteriormente substituídos pelo DEPED (Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento), em 1969. O DEPED e o CTA exerceram um papel decisivo no estabelecimento da indústria aeronáutica, tanto para os estudos de fabricação de aeronaves, partes e componentes como para estimular a participação do setor privado nas atividades industriais (Souza Paula, 1991, pág. 115).

³¹² Na realidade, os incentivos incluíram a doação de terreno pelo MAer, próximo ao CTA e a isenção de impostos sobre serviços e dos impostos territoriais urbanos concedidos pela prefeitura do município de São José dos Campos. Também, isenção de taxas de importação para peças, equipamentos e maquinário sem similar nacional, estendida a empresas associadas ao programa de produção aeronáutica aprovado pelo MAer e pelo GEIMEC. Mesmo quando a Lei da Informática - de proteção à indústria nacional - estava em vigência, a EMBRAER pôde importar com isenção fiscal computadores e outros produtos de microeletrônica (Souza Paula, op. cit., pág. 118). De 1969 até 1992, através da incorporação de bens ativos, como terrenos e máquinas operatrizes, a União Federal integralizou 59 milhões de dólares no capital da empresa enquanto que a iniciativa privada participou com 270 milhões de capital de risco, através de incentivos fiscais, debêntures e subscrições de ações. Entre 1970 e 1988, o programa de incentivos fiscais permitiu a obtenção de quase 103 milhões de dólares (Khair et al., 1993, pags. 5 e 23)

de 1972, a primeira unidade fabricada em série deixou o hangar da empresa.

As encomendas do setor público foram essenciais para viabilizar a empresa. O Ministério da Aeronáutica encomendou 80 Bandeirantes e 112 MB-326, aviões de treinamento a jato, que seriam construídos sob licença da Aeronáutica Macchi da Itália, com o nome EMB-326GB Xavante. Dois outros projetos que estavam sob a responsabilidade do IPD foram repassados para a EMBRAER: o primeiro, um planador de fibra de vidro, o Urupema, o outro, um avião agrícola, o Ipanema, que estava sendo desenvolvido sob especificações e financiamento do Ministério da Agricultura. O primeiro avião a ser produzido foi o Urupema, do qual um lote contendo 10 unidades foi entregue, entre 1971 e 1972, ao Departamento de Aviação Civil, para distribuição a clubes de planadores selecionados. A segunda aeronave foi o Ipanema, que foi entregue em fevereiro de 1972.³¹³

O acordo formalizado em 1970, com a Aeronáutica Macchi da Itália para a produção, sob licença, do jato de treinamento Xavante pela FAB (Força Aérea Brasileira), foi um dos muitos programas de cooperação internacional entre empresas, promovidos pela EMBRAER. Em 1973, um acordo foi assinado com a Northrop Aircraft Corporation, para a produção de componentes estruturais para o programa do avião de combate a jato F-5E Tiger II, e em agosto do ano seguinte, outro acordo foi feito com a Piper Aircraft, para a produção local de uma série de mono e bimotores para o mercado interno.³¹⁴

O Xavante foi a terceira aeronave a ser produzida pela EMBRAER. O primeiro Xavante voou pela primeira vez no dia 6 de setembro de 1971.³¹⁵ Entre 1971 e 1982, foram fabricados cerca de 182 Xavantes, dos quais 166 foram vendidos no Brasil (FAB); seis ao Togo (a primeira exportação fora do continente, em novembro de 1976); 10 ao Paraguai e 11 à Argentina.

Ao final de 1971, foi finalizado o projeto da nova versão a ser produzida do Bandeirante. Redenominado EMB-110 (ou C-95, na designação militar), o bimotor turboélice redesenhado dispunha de

³¹³ O Ipanema é um monoplane de construção metálica. A produção do Ipanema foi transferida para a Indústria Neiva, quando a EMBRAER assumiu aquela companhia em março de 1980. Cerca de 650 Ipanemas já foram construídos, muitos deles para o mercado interno, embora alguns tenham sido exportados para a Bolívia e o Uruguai. Em 17 de maio de 1989, a EMBRAER firmou um acordo com a empresa argentina Chincul, pelo qual as duas empresas decidiram não disputar, de forma predatória, os mercados brasileiro e argentino.

³¹⁴ Desde março de 1980, a produção de todos os Piper foi transferida para a subsidiária Neiva.

³¹⁵ O avião tinha sido originalmente desenvolvido no final de 1950, entrado em serviço na Itália em 1962, quando foi adotado pela FAB.

capacidade para 12 passageiros e uma fuselagem mais alongada, com janelas quadradas. A nova versão voou em 9 de agosto de 1972. Em dezembro, o CTA emitiu o certificado de homologação da aeronave e, em fevereiro de 1973, os primeiros exemplares produzidos foram finalmente entregues à Força Aérea Brasileira (FAB).

Em janeiro do mesmo ano, a companhia de aviação civil Transbrasil encomendou seis Bandeirantes para uso em suas linhas regionais. Para que o compromisso fôsse cumprido, a FAB permitiu que fosse concedido um prazo maior para a entrega das unidades que havia encomendado, permitindo assim que houvesse ampliação do mercado para a EMBRAER e, viabilizando economicamente a empresa. Em abril de 1973, a Transbrasil operou a primeira linha servida pelo Bandeirante, encomendando outras 10 aeronaves. Em novembro do mesmo ano, a VASP, outra companhia de aviação brasileira, também passava a operar com o Bandeirante.

A EMBRAER enfrentou críticas e ceticismo por produzir um turboélice em um período em que a indústria aeronáutica internacional estava concentrada na propulsão a jato. Como já foi dito, os engenheiros da EMBRAER percebiam, porém, que os aviões, tornando-se cada vez mais velozes e maiores, deixavam de ser adequados para operações em pequenas cidades. Por exemplo, com o surgimento da propulsão a jato no Brasil, no início dos anos 60, e como resultado dos elevados custos operacionais desse tipo de aeronave e da não disponibilidade de infra-estrutura adequada e baixa demanda, a maior parte dos pequenos municípios no interior do País, anteriormente interligados por linhas aéreas, tinham ficado sem serviços aéreos: das 360 cidades brasileiras com serviços aéreos, no início de 1960, somente 45 os mantinham ao final da década,. Destas, a maioria correspondia a cidades que não apresentavam movimento superior a 12 passageiros por dia. Existia, portanto, uma demanda por um aparelho versátil, que pudesse operar em qualquer pista, permitindo, assim, o transporte regional.³¹⁶

Fatores externos foram providenciais para a confirmação das análises dos engenheiros da EMBRAER. A crise internacional do petróleo, em 1973 fez renascer a demanda por aviões turboélices, mais econômicos em consumo de combustível. A EMBRAER estava na frente da corrida, com o único turboélice em sua faixa, no mundo.

Em agosto de 1975, a EMBRAER firmou o primeiro contrato de exportação do Bandeirante, fornecendo cinco unidades para o Uruguai. Em março de 1976, outras três unidades foram exportadas para a Marinha do Chile. No mesmo ano, uma companhia de aviação dos Estados Unidos manifestou interesse na compra de trinta unidades, mas exigia modificações no aparelho, como o alongamento de sua fuselagem. Embora o negócio não se tivesse concretizado, a EMBRAER acatou algumas das sugestões técnicas da operadora, dando origem à

segunda geração do Bandeirante, enquadrada nas especificações internacionais.

A primeira destas aeronaves (EMB-110P2) fabricada em série foi exportada para a Air Littoral, empresa francesa de aviação regional, em abril de 1977. O contato com a companhia francesa levou a EMBRAER a participar, pela primeira vez, em 1977, da feira aeronáutica de Le Bourget, em Paris, expondo o Bandeirante e um protótipo do Xingu. A participação na feira permitiu que a empresa realizasse negócios com empresas da Inglaterra, País de Gales, Escócia e Austrália.

A demanda interna pelo Bandeirante, nos primeiros anos da EMBRAER, foi impulsionada pela criação do Sistema Integrado de Transporte Aéreo (SITAR) no DAC, em novembro de 1975, o qual forneceu a estrutura legal, operacional e técnica para o transporte aéreo da chamada linha de terceiro nível. Um dos instrumentos para viabilizar a aviação regional foi a criação de um fundo de incentivo, capitalizado a partir do desconto de 3% das tarifas aéreas domésticas. O fundo foi mantido como um subsídio a operação em cidades que não ofereciam densidade de tráfego economicamente satisfatória.

A EMBRAER desenvolveu 18 variantes do mesmo projeto básico, para satisfazer as necessidades de diferentes clientes, desde variantes militares para calibração de auxiliar à navegação e à patrulha marítima, até versões civis para levantamentos geofísicos e transporte de carga e passageiros.

As versões mais populares do Bandeirante (EMB-110P1 e EMB-110P2) são movidas por motores mais potentes de 750 Shp. Com estes modelos, a EMBRAER conseguiu penetrar no mercado de linhas regionais; primeiro na Europa, em 1977, e mais tarde, em 1978 nos Estados Unidos, permitindo, assim, que pequenas comunidades se mantivessem no sistema nacional de transporte aéreo. A EMBRAER, a partir desse momento, passou a ser uma companhia totalmente inserida no mercado internacional de aeronaves de porte médio.³¹⁷

O Bandeirante foi retirado de linha depois de 18 anos de produção contínua com 500 unidades entregues, das quais 242 foram exportadas a 36 países. Foi o avião que estabeleceu o nome da EMBRAER na indústria aeronáutica. O fim de sua produção também significou o fim de uma era para a empresa.

³¹⁷ O EMB-110P1 para 19 passageiros ou 540 kgs de carga é operado principalmente nos Estados Unidos, para onde cerca de 140 unidades foram exportadas. O primeiro cliente foi a Wyoming Airlines e a WestAir, sediada na Califórnia (em Fresno), com a maior frota de Bandeirante em operação comercial, com 35 aeronaves.

No início dos anos setenta, a EMBRAER começou a desenvolver sua primeira aeronave pressurizada: o turboélice EMB-121, Xingu, cujo primeiro protótipo voou pela primeira vez em 22 de outubro de 1975.³¹⁸ Sua homologação foi concedida em 1979 e, logo depois, entrou em produção.³¹⁹ A Força Aérea e a Marinha francesas encomendaram 41 unidades, em 1981. A produção em série do Xingu totalizou 105 aeronaves até 1989, com 55 vendidas no mercado interno e o restante para operadores na Bélgica, Columbia, Nigéria e Reino Unido.

O primeiro projeto próprio de um avião militar da EMBRAER foi o de um treinador turboélice, o EMB-312 Tucano, que foi desenvolvido de acordo com especificações feitas pelo MAer no final dos anos setenta, para substituir o Cessna T-37.³²⁰ O Tucano apresenta custos operacionais de um turboélice, mas se comporta como um jato. Sua produção em série teve início em 1982, para atender a encomendas (118 unidades) feitas pela FAB. Em 1983, foram vendidas 10 unidades para Honduras e 120 para o Egito e Iraque. Em 1985, a Força Aérea do Reino Unido encomendou 130, com opção para 15 mais, e outras encomendas foram feitas pelas Forças Aéreas da Venezuela, Peru, Argentina e Paraguai. Um total de 622 unidades foram comercializadas até 1989, com 404 entregues.

A EMBRAER continuou a investir no mercado da aviação regional, concebendo no final dos anos setenta, um avião totalmente novo, altamente eficiente no consumo de combustível, com cabine pressurizada e dois motores turboélice, o EMB-120, Brasília. O primeiro dos três protótipos realizou seu primeiro voo no dia 27 de julho de 1983 e sua produção foi iniciada no final de 1984.³²¹

Com o Brasília, a EMBRAER alcançou a maturidade, como empresa produtora de aeronaves operando nos mercados internacionais. Com

³¹⁸ O Xingu tem lugares para 7 a 8 passageiros em cabine pressurizada e, na sua versão original, é movido por dois motores PT6A-28 de 680 Shp.

³¹⁹ O processo de homologação dos produtos aeronáuticos pelas autoridades dos países, nos quais as aeronaves vão operar, funciona como uma importante barreira técnica à entrada de novos concorrentes. O processo visa a estabelecer a adequação do projeto aos requisitos mínimos de segurança desejáveis no país importador. Para diminuir os custos, em 1979, o governo brasileiro desenvolveu um programa de certificação aeronáutica sob a responsabilidade do CTA e com financiamento da Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério da Indústria e Comércio (Souza Paula, 1991, pág. 119).

³²⁰ O Tucano é um monoplano com construção metálica movido por um motor PT6A-25C de 750 Shp.

³²¹ O Brasília é movido por dois motores Pratt & Whitney de 1.800 Shp. Transporta 30 passageiros em cabine pressurizada e suas características o tornam altamente vantajoso para os mercados de linhas regionais: velocidade de cruzeiro elevada (580 kms/hora), menor peso na decolagem (11.500 kg), além de ser o aparelho de operação mais econômica dentre os de 30 a 40 assentos, atualmente disponíveis no mercado.

este avião, a EMBRAER se manteve na dianteira tecnológica, pois o Brasília era, em relação aos seus concorrentes, mais veloz, mais eficiente em consumo de combustível, mais leve, mais confiável e com custos operacionais menores. Diferentemente do Bandeirante, o Brasília foi desde o início exportado e operado fora do Brasil, antes mesmo de ser adotado e entrar em serviço em uma empresa nacional em fevereiro de 1988, dois anos e meio depois da primeira entrega internacional.

Até meados de 1991, a EMBRAER havia produzido e entregue 230 Brasília para 22 clientes em 13 países, de um total de encomendas de 480 unidades. O maior mercado para o Brasília é os Estados Unidos, com vendas de 323 unidades e uma parcela de 40% do mercado.³²²

Dois programas de cooperação envolvendo a produção sob licença de produtos da EMBRAER, permitiram que a companhia passasse a licenciar sua própria tecnologia. O primeiro se refere à montagem no Egito de 134 unidades do Tucano, tanto para a Força Aérea local como para a do Iraque, e o segundo, à produção local pela Short Brothers, em Belfast, de 130 unidades com um motor mais potente, para a Real Força Aérea. Os kits são fornecidos pela EMBRAER e montados pela Short Brothers.³²³

Novos Produtos

O acordo assinado entre o governo brasileiro e o italiano em 1982, permitiu a associação entre a EMBRAER com as empresas italianas Aeritalia e Aermacchi para desenvolver e produzir um novo jato de ataque, o AM-X.³²⁴ A empresa brasileira tem uma participação de 30% no programa, incluindo desenho, desenvolvimento, teste e produção das asas, dos principais trens de aterrissagem, de parte do sistema elétrico, assim como das pallets

³²² As companhias aéreas dos Estados Unidos que utilizam o Brasília são a Atlantic Southeast Airlines de Atlanta, a Westair, a Texas Air, e a Comair e SkyWest que operam o sistema Delta Connections.

³²³ Em junho de 1989, a Short Brothers foi comprada pela Bombardier Inc., empresa canadense que é proprietária da Canadair. Em agosto, a Short Brothers anunciava um extenso acordo para o fornecimento de peças e componentes para a fabricação do Regional Jet, da Canadair. O RJ, jato para cinquenta passageiros deverá competir diretamente com o EMB-145, uma versão a jato do turboélice Brasília.

³²⁴ O AM-X é movido por um motor Rolls-Royce Spey de 5.000 kg de empuxo, possui sistemas de navegação e de ataque altamente sofisticados, e é capaz de transportar até 3.800 kg de armamentos diversos e voa a altas velocidades subsônicas. As dificuldades econômicas do governo brasileiro, que atingiram o MAer comprometeram o desenvolvimento do avião.

de reconhecimento e outros componentes.³²⁵ A fabricação desses itens pela EMBRAER teve início em 1987. O AM-X foi o primeiro avião de combate projetado de acordo com as especificações da FAB.³²⁶

A empresa tem planos de lançar novas versões do Brasília e do Tucano. A versão melhorada do Brasília (na versão ER - Enhanced Range) terá o peso de decolagem aumentado para 12 toneladas, o que lhe permitirá voar distâncias de até 1.481 quilômetros (no modelo atual são apenas 1.100), subir mais rápido e ter velocidade de cruzeiro um pouco mais elevada. Outras modificações estruturais deverão permitir a redução em 5% dos custos operacionais e de manutenção do avião. O modelo atual custa 7,5 milhões de dólares e é vendido com uma pequena margem de 100 mil dólares. O lançamento do modelo estava previsto para fevereiro de 1994, porém a difícil situação financeira da empresa obrigou-a a adiar o projeto.³²⁷

Em meados da década de oitenta, a EMBRAER começou a desenvolver dois projetos para a aviação civil: o maior deles é o do jato EMB-145, para até 50 passageiros e o outro, o CBA-123 (Vector) para 19 passageiros. O financiamento dos projetos de P&D relacionados com esses projetos lançou a empresa em uma crise financeira não resolvida. O protótipo do EMB-145 deverá voar no primeiro trimestre de 1995 e chegar ao mercado no primeiro trimestre de 1996.

O EMB-145 é o primeiro avião brasileiro totalmente projetado pelo sistema CAD/CAM (projeto e manufatura assistido por computador). A utilização de sistemas CAD no desenvolvimento do avião permitirá a integração entre o projeto e a fabricação do jato, economizando tempo e reduzindo os custos.³²⁸ O protótipo da aeronave poderá gerar as ferramentas da produção em série. O

³²⁵ O acordo firmado entre os dois governos permitiu que a EMBRAER instalasse boa parte do ferramental que foi utilizado para outros modelos de aeronaves civis da empresa, entre os quais o EMB-120, Brasília, e permitiu a formação e o aperfeiçoamento no exterior de um grande número de funcionários da empresa (Khair et al., 1993, pag. 14).

³²⁶ Em novembro de 1992, o governo italiano concedeu à EMBRAER uma linha de crédito de 60 milhões de dólares para a continuação do programa de fabricação do caça subsônico AM-X. O projeto consumiu investimentos de cerca de 1,5 bilhão de dólares, pela EMBRAER, e prevê a produção de 266 aeronaves (Gazeta Mercantil, "Itália dá crédito de US\$60 milhões para EMBRAER continuar programa do AMX, 17.11.92").

³²⁷ Algumas modificações foram introduzidas no Tucano para permitir à EMBRAER participar da concorrência para fornecimento de 800 aeronaves à Força Aérea e à Marinha dos Estados Unidos (JPATS - Joint Primary Aircraft Training System). A EMBRAER concorre associada à Northrop Corporation.

³²⁸ Ao final de 1993, o avião EMB-145 tinha 130 cartas de intenção de compra confirmadas, o que representava um potencial de vendas para a empresa de cerca de 2 bilhões de dólares, ou o equivalente a três anos de produção da empresa (Gazeta Mercantil, "Transbrasil encomenda oito EMB-145, da Embraer", 15.10.1993).

projeto permite ainda o aproveitamento de partes do EMB-120, Brasília e do CBA-123: o novo equipamento será uma versão alongada do Brasília, com aproveitamento da empenagem do CBA-123 e da fuselagem do Brasília. A utilização do mesmo ferramental de manutenção permitirá a compressão dos custos operacionais.³²⁹

O CBA-123 é um novo avião turboélice pressurizado que iniciou sua vida como um projeto da EMBRAER denominado EMB-123 e foi anunciado na feira de Farnborough (Farnborough Air Show), em 1986. Em maio de 1987, a EMBRAER e a FAMA (Fábrica Argentina de Materiales Aeroespaciales), um departamento da Força Aérea Argentina, assinaram um acordo de cooperação industrial para o desenvolvimento e co-produção de um avião. O EMB-123 passou a ser designado CBA-123 (Cooperação Brasil-Argentina-123).

O avião tem um desenho inovador: as turbinas são montadas na parte posterior da fuselagem com as hélices voltadas para trás, o que diminui o nível de ruído dos motores dentro da cabine de passageiros. Possui uma aviônica (instrumentos eletrônicos de controle de vôo) sofisticada, e o seu desenho lhe permite manter uma velocidade de avião a jato com o consumo de combustível de um turboélice. O avião terá uma versão para 19 passageiros e uma versão executiva para 8 passageiros, com 2 escritórios, cabine mais confortável e cozinha de bordo.

Inicialmente, o Brasil participava do projeto com dois terços dos investimentos (total de 300 milhões de dólares) e dois terços dos equipamentos. A Argentina deveria fabricar a parte anterior e posterior da fuselagem, além da cauda, com estabilizador horizontal em T. A comercialização internacional do CBA-123 seria realizada pela EMBRAER. Estva prevista a fabricação de seiscentos aviões em quinze anos. Em anos recentes, com o colapso da FAMA e com a privatização de todas as empresas estatais argentinas, o projeto passou a depender somente da EMBRAER.

Fornecedores Nacionais

A EMBRAER utiliza produtos de mais de 700 fabricantes do Brasil e do exterior.³³⁰ Itens como as chapas de alumínio, utilizadas para a fabricação da fuselagem, os motores e alguns aviônicos continuam a ser importados, porque não seria economicamente viável fabricá-los no País, dadas as limitações do mercado, tanto em termos de escala como pelo nível de capacitação

³²⁹ Gazeta Mercantil, "EMBRAER desenvolve o primeiro avião nacional todo projetado em CAD/CAM", 20-22.06.92.

³³⁰ Souza Paula (1991, pág. 75-78) salientou a segmentação na indústria aeronáutica, onde a verticalização não é predominante. A subcontratação é uma prática corrente na produção de aeronaves, pois várias partes (asas, trens de pouso, etc.) podem ser produzidas independentemente para posterior montagem.

tecnológica requerido.³³¹ Porém, uma série de componentes eletrônicos, peças usinadas, pneus, tanques especiais de borracha são fabricados no Brasil, com o padrão de qualidade exigido pela indústria aeronáutica internacional.³³²

A montagem de uma rede de fornecedores privados, associados à EMBRAER em regime de subcontratação, foi objeto de um planejamento cuidadoso. A EMBRAER e o MAer estimularam a criação de um parque aeronáutico na cidade de São José dos Campos para suprir as necessidades da empresa.³³³ Cabia ao Instituto de Fomento Industrial a seleção e o credenciamento dos fornecedores para a indústria aeronáutica, assim como o gerenciamento do processo de homologação e a coordenação das relações com as indústrias. O projeto era inicialmente desenvolvido pela EMBRAER, com a intenção de estabelecer empresas independentes cuja produção era posteriormente subcontratada. Mais tarde, uma vez obtida a homologação de seu produto, o êxito comercial poderia levar a empresa fornecedora a concorrer no mercado interno e, também no internacional.³³⁴

A EMBRAER procurou manter um equilíbrio entre uma política de nacionalização ou de substituição de importações de suas peças para que a mesma não prejudicasse a competitividade de seus produtos nos mercados internacionais. Assim, cerca de 80% das peças utilizadas nos aviões produzidos pela EMBRAER (correspondendo a 60% do custo industrial) são importados. A empresa gasta aproximadamente 400 milhões de dólares anuais com importações.

³³¹ A indústria de aeronaves utiliza intensamente peças adquiridas no mercado interno ou internacional. Souza Paula (1991, pág. 139) menciona que quatro dentre os seis novos aviões regionais mais importantes na década de 1980, incluindo o Brasília, operavam com a mesma turbina Pratt & Whitney.

³³² O CTA coordenou o PMA (Programa de Motores Aeronáuticos) com apoio de agências financiadoras do programa de desenvolvimento científico e tecnológico. Outros projetos foram também executados pelo CTA, com a finalidade de capacitar a indústria para produzir dentro dos padrões internacionais: projeto metalúrgico de titânio, alumínio e magnésio, o projeto microondas de um radar meteorológico e o projeto de controle de qualidade (Souza Paula, op. cit. págs. 139-140, nota 54).

³³³ Souza Paula (1991, págs. 141-143) descreveu as etapas de implantação da política de nacionalização, conduzida e apoiada pela EMBRAER e pelo CTA, com recursos financeiros do BNDES e da FINEP.

³³⁴ Entre as empresas fornecedoras da EMBRAER constam: Tecnasa (radares meteorológicos, participando do programa AMX); ABC Aviônica (simuladores de voo para o Tucano); Aeromot Aeronaves e Motores S.A. (poltronas para o Bandeirante e componentes especializados para o AMX, além de peças eletrônicas).

Vantagens competitivas

De acordo com o Engenheiro Ozires Silva, a EMBRAER foi vitoriosa por que seu produto era operacionalmente adequado: pelas características do produto, quantidade de peças para reposição, "despachabilidade" ou disponibilidade para voo (confiabilidade na prestação da decolagem ou capacidade do avião para cumprir a todos os voos programados dentro de um determinado período) e rentabilidade. As vantagens competitivas da empresa são: 1. identificação correta das necessidades do mercado antes dos concorrentes; 2. sinergia entre os departamentos comercial e técnico; e 3. tecnologia (projeto de engenharia e aerodinâmica). Todos os componentes dos aviões têm sido totalmente concebidos pela empresa incluindo o motor, aviônica, sistemas de vigilância e os programas de computação. Os componentes que são produzidos por outras empresas obedecem às especificações da EMBRAER.

Situação financeira

Entre 1985 e 1989, o faturamento global da empresa cresceu de 219 para 701 milhões de dólares e a participação das exportações sempre esteve acima de 62%, atingindo o ponto máximo em 1987, quando as exportações representaram 70% do faturamento total. Em 1988, a EMBRAER realizou vendas totais ao exterior de 322 milhões de dólares e um faturamento global de 523 milhões de dólares e 145 aeronaves entregues. Apesar do crescimento das vendas, a empresa encerrou o ano de 1988 com um prejuízo da ordem de 35 milhões de dólares, decorrente basicamente, dos elevados custos financeiros. Os resultados para 1990 revelaram uma redução de 30% no faturamento esperado de 908 milhões para 630 milhões de dólares, inferior, portanto, ao valor de 1989, com um prejuízo equivalente a 260 milhões de dólares.

Os principais fatores que levaram a empresa a uma situação de rentabilidade negativa, elevado grau de endividamento e patrimônio líquido negativo foram diversos: (i). grandes projetos sem uma estrutura adequada de financiamento; (ii) desenvolvimento de projetos sem estudos prévios das condições do mercado; (iii) falta de cumprimento das encomendas por parte do Governo federal; e, (iv) recessão no mercado externo de aeronaves civil e militar.

O custo de P&D do Brasília foi estimado em 300 milhões de dólares e o do CBA-123, em 500 milhões. Houve um déficit acumulado de cerca de 410 milhões de dólares no desenvolvimento conjunto dos dois aviões. Com a falta crônica de capital próprio e de longo prazo, e sem poder reduzir seu programa de investimento, sob pena de perder o mercado, a EMBRAER decidiu buscar financiamento de curto prazo com custos financeiros elevados acumulando, em decorrência, a partir de 1988, uma dívida de 680 milhões de

dólares, de curto prazo (seis meses a um ano), e mais 200 milhões de débitos de longo prazo, com pesados encargos anuais, além de um passivo de dívidas trabalhistas.

Desde 1989, a companhia tenta equacionar o problema de sua dívida de curto prazo, contraída com bancos internacionais, através de operações de conversão da dívida, venda de debêntures conversíveis em ações e, principalmente, pelo alongamento do perfil da dívida. A empresa acumulou dívidas junto a seus fornecedores (cerca de 250 milhões de dólares) e, até que fôssem liberados os recursos autorizados pelo governo federal, teve a sua linha de produção desorganizada, a partir de outubro de 1990, situação que só começou a normalizar-se no segundo semestre de 1991, causando sérios prejuízos à empresa.³³⁵

O ano de 1991 foi mais um ano difícil para a EMBRAER: sua receita operacional líquida caiu cerca de 31%, atingindo 402 milhões de dólares e seu prejuízo líquido foi de 235 milhões de dólares. A recessão dos Estados Unidos, principal comprador dos produtos da empresa, teve implicação direta na redução das vendas. Além disso, a desorganização das linhas de crédito para as exportações e a redução dos recursos orçamentários do MAer, também prejudicaram o programa do jato militar subsônico AM-X.³³⁶

O novo desafio para a EMBRAER será enfrentar um mercado externo em recessão com a imagem da empresa desgastada pela crise financeira e política que tem enfrentado nos últimos 5 anos. O Brasília vai enfrentar a concorrência de novos modelos (o Jetstream 41, da British Aerospace, Inglaterra, e o Dornier 328, da Deutsch Aerospace, Alemanha); o Tucano necessita de recursos para que novas versões sejam desenvolvidas e para manter-se competitivo nos próximos anos; e o AM-X enfrenta os cortes de orçamentos militares em todo o mundo, que limitam seu mercado.

Há três anos, um estudo preparado por especialistas das áreas de planejamento e finanças da EMBRAER demonstrava que, apesar de todos os problemas que a empresa atravessava, a sua capacidade para gerar novos produtos estava intacta. Além de continuar mantendo sua importância no mercado internacional, pelos pedidos em carteira dos novos modelos em desenvolvimento, a empresa ainda tinha a possibilidade de venda do know-how do Bandeirante, avião que havia deixado de produzir. A venda do know-how se refere ao ferramental,

³³⁵ A produção do avião de treinamento militar Tucano foi completamente paralisada, principalmente pelas dificuldades do governo brasileiro em fazer os desembolsos necessários. O MAer calculava que teria, em 1992, uma dívida de mais de 150 milhões de dólares para com a EMBRAER (Gazeta Mercantil, "Linhas de produção atingidas pela crise", 27.06.91 e "EMBRAER busca parcerias para desenvolver projetos, 17-19.10.92).

³³⁶ Gazeta Mercantil, "Recessão nos EUA influi no prejuízo de US\$235 milhões da EMBRAER", 02.04.92.

técnica de fabricação e organização gerencial a países interessados.³³⁷

A busca de parcerias transformou-se na estratégia principal da EMBRAER, embora já fizesse parte das metas de expansão da empresa. O jato EMB-145 será desenvolvido com outras empresas que atuam no setor, sendo o principal sócio a empresa Allison, que se comprometeu com o desenvolvimento dos dois motores que serão instalados na fuselagem traseira junto à cauda.³³⁸ Também, como foi mencionado, existe a parceria com a Northrop para o desenvolvimento da nova versão do Tucano.

A EMBRAER foi formalmente incluída na lista de empresas a serem privatizadas pelo Governo Federal (decreto 423/92, de 14 de janeiro de 1992). Conseqüentemente, as incertezas que passaram a existir desde então sobre o seu controle acionário e, sobre a manutenção de suas características como empresa inovadora, têm sido muito prejudiciais para as operações da empresa.³³⁹ Existem reservas quanto ao projeto de privatização, por parte de técnicos e de políticos, principalmente por causa dos gastos para o Tesouro Nacional, representados pelo saneamento financeiro da empresa, que deverão anteceder a privatização, e por receio de se perder o patrimônio tecnológico acumulado ao longo da história da empresa.³⁴⁰

³³⁷ "Recuperação da EMBRAER", Jornal do Brasil, 12.07.91.

³³⁸ O Diretor Superintendente da EMBRAER, Ozires Silva declarou que apesar do projeto custar cerca de 300 milhões de dólares, a EMBRAER só desembolsará entre 40 a 40% do total (Gazeta Mercantil, "EMBRAER busca parcerias para desenvolver projetos", 17-19.10.92).

³³⁹ Apesar do edital de privatização ter sido difundido pelos jornais, no início de abril de 1994, as datas dos leilões foram sucessivamente adiadas, em razão de vários problemas financeiros relacionados com o saneamento das dívidas da empresa e os direitos acionários de debenturistas.

³⁴⁰ O governo federal (Ministério da Aeronáutica) deve ficar com 20% das ações da EMBRAER, e ter direito à uma ação especial denominada **Golden Share** que lhe permitirá impor condições aos novos proprietários da empresa, tais como o controle sobre a criação ou alteração de projetos militares, o poder de veto sobre transferências de controle acionários, etc. O mesmo procedimento foi adotado para a privatização da Celma, empresa que faz manutenção de turbinas e fabrica peças de turbinas aeronáuticas (Gazeta Mercantil, "Embraer vai a leilão em 20 de maio pelo preço mínimo de US\$ 295 milhões", 09.03.1994).

VII. CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

O crescimento das operações internacionais por empresas brasileiras reflete as grandes mudanças ocorridas nos últimos anos no ambiente no qual os empresários formulam suas decisões e definem as suas estratégias. A mais expressiva é a globalização dos mercados de bens, serviços e a mudança nos padrões de competição internacional com o surgimento de novas fontes de vantagens competitivas e alterações nas formas de organização das atividades empresariais.

A natureza das operações internacionais das empresas brasileiras apesar do pequeno número de experiências já permite que se fale de um processo de internacionalização em curso. A caracterização dessas operações ainda é incompleta, necessitando pesquisa e análise adicionais. Diferentemente do movimento iniciado ao final dos anos setenta, são também, os maiores exportadores brasileiros os que procuram garantir o seu mercado através da instalação de escritórios de representação, armazéns para acabamento de produtos exportados, serviços de pós-vendas e mesmo pequenas fábricas para produção no exterior.

A descrição de alguns empreendimentos internacionais de empresas brasileiras em diversos setores industriais ressalta a necessidade de maior compromisso internacional para que a empresa possa penetrar e/ou consolidar a sua presença em segmentos de maior valor agregado. Esse papel estratégico das operações internacionais para a manutenção da posição exportadora das empresas levanta várias questões relativas à natureza das mudanças no padrão de concorrência dos mercados internacionais e dos fatores determinantes da competitividade nesses mercados.

Assim, no setor têxtil e de confecções, a presença direta no mercado consumidor em países de alta renda, através de escritórios comerciais e de unidades de acabamento do produto, passa a ser condição necessária para que a empresa possa penetrar nos segmentos mais sofisticados do mercado, deixando de vender, através de exportações diretas, produtos indiferenciados, sem marca, a grandes atacadistas. O mesmo ocorre no setor de alimentos.

Para os fornecedores de produtos projetados para clientes específicos (*custom-made*), seja em embalagens, bens de capital ou autopeças, a proximidade ao cliente é ditada pelas mudanças

tecnológicas e organizacionais nas indústrias consumidoras que procuram distribuir os custos de estocagem entre os fornecedores, utilizando a técnica do just-in-time, enquanto os custos do desenvolvimento tecnológico também são repassados através da compra da solução tecnológica e não do simples produto.

O impacto das mudanças nos padrões organizacionais e tecnológicos dos grandes importadores sobre as exportações dos países em desenvolvimento, como ocorre, por exemplo, no setor automobilístico, é muito pouco conhecido. Uma análise mais detalhada, ao nível da empresa, permitiria concluir se os casos mencionados neste trabalho constituem uma tendência de médio prazo, pela qual as exportações diretas de peças e equipamentos estariam sendo substituídas por atividades produtivas no país anteriormente importador. E, por outro lado, uma análise mais agregada deveria identificar os efeitos deste processo sobre a economia do país exportador.

Outro tema importante para uma agenda de futuras pesquisas se refere ao impacto do movimento de internacionalização produtiva, ou seja, pela instalação de plantas produtivas em outros países sobre a rede de fornecedores nacionais. Atualmente, como foi mencionado, são poucas as empresas que realizam investimento produtivo e, mesmo assim, essas plantas se dedicam, na maioria, a operações de acabamento de produtos exportados do Brasil. Seria interessante verificar se as empresas que se instalam no exterior alteram sua rede de fornecedores, passando a comprar empresas a partir do seu novo mercado geográfico, ou se haveria a tendência, observada no caso das empresas multinacionais, de internacionalizar também as operações de seus fornecedores (no caso, brasileiros), ampliando o movimento de internacionalização.

A agenda de temas para pesquisas futuras deveria incluir as características das atividades das empresas que são internacionalizadas ou o impacto da natureza do produto no processo de internacionalização. Algumas empresas mencionam que os produtos menos diferenciados e que requerem maior escala de produção continuariam a ser produzidos no Brasil. Este argumento sugere a complementação entre os investimentos internos e externos favorecendo a economia do país.