

**Motivações e impactos da internacionalização de  
empresas: um estudo de múltiplos casos na  
indústria brasileira**

Augusto Cesar Arenaro e Mello Dias  
Ana Cláudia Caputo  
Pedro Henrique de Moraes Marques

<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>

# **Motivações e impactos da internacionalização de empresas: um estudo de múltiplos casos na indústria brasileira**

**Augusto Cesar Arenaro e Mello Dias  
Ana Cláudia Caputo  
Pedro Henrique de Moraes Marques\***

## **Resumo**

Este artigo aborda as principais motivações que levaram algumas empresas brasileiras a se expandir em mercados externos e, principalmente, avalia os impactos decorrentes desse processo em suas exportações, na inovação, no quadro de colaboradores e na cadeia

---

\* Respectivamente, engenheiro do BNDES, mestre e doutor em Administração de Empresas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio); economista do BNDES e mestre em Economia pela Universidade Federal Fluminense (UFF); e economista do BNDES e mestrando em Economia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Os autores agradecem os comentários sobre o texto de Simone Saisse Lopes e Denise Andrade Rodrigues, que foram úteis para seu aperfeiçoamento. Este artigo é de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do BNDES.

produtiva. Para atingir esse objetivo, foram realizadas entrevistas estruturadas com executivos diretamente envolvidos no processo de internacionalização de seis empresas industriais que receberam apoio financeiro no âmbito da Linha de Internacionalização de Empresas do BNDES: Bematech, Braskem, Eurofarma, Marfrig, Metalfrío e WEG. Os resultados obtidos mostram que as principais motivações para a expansão internacional dessas empresas foram a busca por novas tecnologias e a busca por novos mercados. Os resultados também sugerem que os impactos mais relevantes se deram na absorção de novas tecnologias e na capacitação do quadro de colaboradores.

### **Abstract**

This article presents the main motivations that led some Brazilian companies to expand into foreign markets. Most importantly, it assesses the impacts of this process in the companies, especially in their exports, innovation, workforce and supply chain. In order to achieve this aim, structured interviews were conducted with executives directly involved in the internationalization process of six firms, which received funding from BNDES' Line for Internationalization of Companies: Bematech, Braskem, Eurofarma, Marfrig, Metalfrío and WEG. The results show that the main motivations for the international expansion of these companies were the search for new technologies and new markets. The results also suggest that the most relevant impacts of this process took place on absorption of new technologies and workforce training.

## Introdução

A internacionalização de empresas remonta ao século XIX, quando empresas inglesas realizaram investimentos no exterior em busca de recursos naturais. Na primeira metade do século XX, o desenvolvimento de novas formas organizacionais nas empresas manufatureiras norte-americanas contribuiu para o aumento do número de empresas multinacionais (EMNs). Com o fim da Segunda Guerra Mundial, o processo de expansão das EMNs acentuou-se consideravelmente, com destaque para a participação de empresas norte-americanas na reconstrução dos países europeus [Fleury e Fleury (2011)].

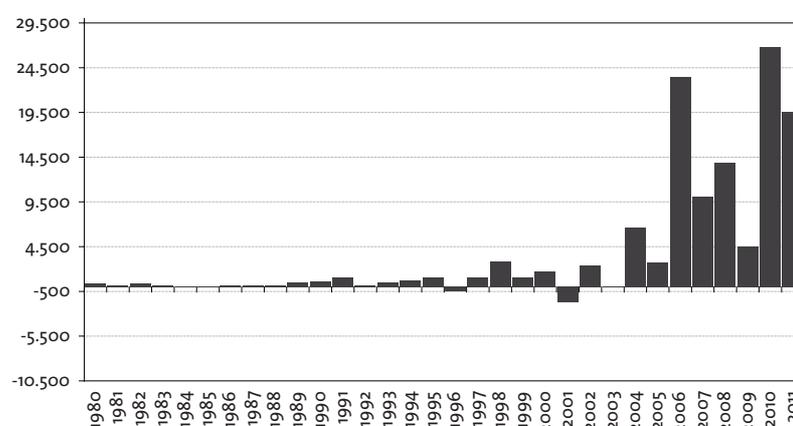
A expansão das EMNs a partir da década de 1990 foi marcante. No início dos anos 1990, havia cerca de 37 mil EMNs, com 170 mil subsidiárias internacionais. Já em 2010, foram identificadas cerca de 104 mil EMNs, com mais de 892 mil subsidiárias no exterior. Nesse mesmo ano, as operações dessas empresas foram responsáveis por mais de um décimo do Produto Interno Bruto (PIB) mundial e por um terço das exportações mundiais [UNCTAD (2011)].

No caso das empresas brasileiras, o fenômeno da internacionalização também data do século XIX, com investimentos realizados pelo Barão de Mauá na região do Rio da Prata. Entretanto, esse movimento de expansão nos mercados externos somente ganhou volume e relevância a partir da década de 1990 (ver Gráfico 1). O processo de abertura e a modernização da economia brasileira, bem como iniciativas no âmbito da integração sul-americana e da cooperação Sul-Sul, impulsionaram a expansão internacional das empresas brasileiras [Além e Madeira (2010); Veiga e Costa (2011)]. Além disso, houve importante aumento dos fluxos financeiros entre as empresas brasileiras e suas subsidiárias no exterior a partir da década de 2000.

A expansão das EMNs despertou maior interesse dos pesquisadores pelo processo de internacionalização das empresas. Dessa forma, houve crescimento significativo dos estudos sobre o tema em anos recentes. Vários tópicos têm sido abordados pela literatura, tais como determinantes da localização de subsidiárias, motivações para a expansão em mercados externos, modos de entrada, grau de

internacionalização e impactos decorrentes do processo de expansão internacional [Dunning e Lundan (2008)]. Entretanto, a maior parte dos estudos tem concentrado sua análise nos benefícios para os países de destino dos investimentos [Barba Navaretti e Venables (2004)].

Gráfico 1  
Investimento brasileiro direto – participação no capital  
(US\$ milhões)



Fonte: Bacen.

Este artigo busca contribuir com a literatura acadêmica ao concentrar sua análise no país de origem dos investimentos. Ao longo do texto, são apontadas as principais motivações que levaram algumas empresas brasileiras apoiadas pela Linha de Internacionalização de Empresas do BNDES a se expandir em mercados externos e, principalmente, são analisados os impactos decorrentes desse processo em suas exportações, na inovação,<sup>1</sup> no quadro de colaboradores e na cadeia de suprimentos.

<sup>1</sup> Utilizou-se neste trabalho o termo inovação conforme definido pelo Manual de Oslo (2005): “Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou novo método de *marketing*, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”.

Além desta introdução, o artigo contempla outras quatro seções. Na segunda seção, é desenvolvido o referencial teórico. A terceira seção apresenta a metodologia adotada. Na quarta seção, são apresentados seis estudos de casos de internacionalização de empresas brasileiras. Finalmente, na quinta e última seção, são expostas as conclusões do estudo.

## Referencial teórico

Uma das principais preocupações dos estudiosos de internacionalização de empresas são as motivações que levam as empresas a se expandir para além de suas fronteiras nacionais. Para Dunning (1988), a internacionalização das empresas está fundamentada na busca por recursos, mercados, ganhos de eficiência ou ativos estratégicos.

Alguns autores, entretanto, ressaltam que os determinantes desse movimento são, em geral, múltiplos, não excludentes e dinâmicos [Além e Madeira (2010); Lasserre (2003)]. Além disso, a expansão internacional das empresas pode decorrer de estratégias agressivas, que visam à obtenção de ganhos, ou defensivas, em resposta a movimentos prévios de competidores [Dunning e Lundan (2008)].

A internacionalização motivada pela busca por recursos envolve a necessidade de redução dos custos de produção, por meio do acesso a recursos naturais ou humanos mais baratos, a fim de tornar os preços dos produtos da empresa mais competitivos no mercado internacional [Dunning e Lundan (2008)]. A abundância de recursos minerais na América do Sul, bem como o custo da mão de obra de alguns países asiáticos, por exemplo, são fatores que atraem investimentos diretos para essas regiões.

A busca por mercados motiva a internacionalização das empresas em função das possibilidades oferecidas por seu tamanho e pelo potencial de crescimento. Para Dunning e Lundan (2008), a principal razão para esse tipo de investimento direto no exterior (IDE) seriam estímulos dados por governos dos países receptores, tais como medidas de proteção aos mercados locais (medidas ta-

rifárias ou não tarifárias), benefícios fiscais e até a celebração de acordos bilaterais de investimentos. Ressalte-se que essa categoria de internacionalização pode ser motivada pelo estabelecimento prévio no exterior de parte da cadeia produtiva da indústria da qual a empresa faz parte, pela proximidade cultural com consumidores e pela necessidade de redução de custos de transação. A presença de competidores em mercados importantes como China, Estados Unidos, União Europeia e Japão pode também induzir a internacionalização das empresas por razões estratégicas.

Um estágio mais avançado de internacionalização das empresas envolve a dispersão geográfica de sua cadeia produtiva, de modo a obter ganhos de eficiência decorrentes de economias de escala e escopo, aumentando sua competitividade internacional. Os ganhos advêm não apenas das diferenças nas dotações de fatores de produção, como também da especialização de processos e do acúmulo de experiência de gestão em diferentes contextos. Note-se que os ganhos decorrentes do aprendizado podem induzir a internacionalização das empresas para mercados em que a perspectiva de crescimento seja baixa.

A busca por um ativo estratégico envolve a aquisição no exterior de uma empresa proprietária de tecnologia estratégica ou possuidora de uma parcela relevante de mercado. A internacionalização levada a cabo por esse motivo resulta mais das vantagens advindas do aumento do portfólio global de ativos fixos e competências humanas do que de ganhos relacionados a custos de produção ou *marketing* [Dunning e Lundan (2008)].

Há ainda empresas que se internacionalizam pela necessidade de coordenação de suas atividades em determinada região estratégica. Como exemplo, destaca-se a abertura de centros de distribuição ou escritórios comerciais em países considerados *hubs* regionais ou globais [Lasserre (2003)].

Mais relevantes para o presente estudo são os impactos decorrentes da internacionalização das empresas no país de origem, em especial aqueles relacionados a exportações, emprego, produtividade e inovação.

A relevância do impacto da internacionalização sobre as exportações depende de o investimento no exterior complementar ou substituir as exportações da empresa no seu país de origem. De um lado, é reconhecido que a maioria das formas de IDE substitui a produção e as exportações. De outro lado, contudo, o investimento tende a promover as exportações de bens intermediários da própria empresa e também de empresas de sua cadeia de suprimentos. O impacto líquido desses dois movimentos varia caso a caso, dependendo de como o total das vendas é afetado pela decisão do investimento direto.

Com base em uma revisão de literatura dos principais efeitos do IDE no país de origem das EMNs, Kokko (2006) destaca a existência de duas abordagens em relação aos impactos nas exportações, uma delas voltada para os resultados nos negócios e a outra, para análises empíricas. No caso de análises orientadas pelos resultados nos negócios, a maioria dos estudos revisados pelo autor aponta que o IDE tem efeitos positivos nas exportações porque o estabelecimento de filiais no exterior resulta, tipicamente, em maiores mercados consumidores e nas exportações de bens intermediários. Arbix, Salerno e Negri (2004) corroboram essa visão, ao afirmarem que o desempenho exportador é beneficiado quando a empresa tem acesso a novos canais de comercialização, adapta produtos à demanda de mercados específicos, cria mercados, tem acesso a recursos financeiros mais baratos e se apropria de tecnologias não disponíveis no mercado doméstico.

No caso de análises empíricas para determinar a relação entre exportações e características das empresas, Kokko (2006) afirma que o foco está no efeito parcial do IDE, medido pelo estoque de ativos ou pelo valor da produção no exterior. Um coeficiente negativo para o IDE implica que as exportações sejam substituídas pela produção externa, enquanto um coeficiente positivo sugere complementaridade. A maior parte dos estudos revisados pelo autor levou a resultados em que a complementaridade era mais forte do que os efeitos de substituição, no caso de países maiores. Já nos países menores, não haveria, ou seria pequena, a correlação entre IDE e exportações.

A relevância da internacionalização de empresas sobre a geração de empregos ocorre porque o investimento no exterior pode gerar

aumento na demanda por serviços que exigem elevados níveis de competência e gestão ou, ainda, aumentar as exportações de bens intermediários. Se substituir o investimento doméstico e as exportações, o efeito imediato nos empregos do país de origem seria negativo. Esse efeito pode ser revertido no longo prazo com a melhora da competitividade da empresa no segmento industrial em que atua.

Alguns estudos sugerem que a internacionalização pode levar a uma mudança no *mix* de qualificações dentro da indústria investidora. Os empregos perdidos no país de origem tendem a estar relacionados às atividades produtivas (menos qualificados), enquanto aqueles gerados são principalmente do tipo gerencial (mais qualificados). A motivação do investimento interfere de maneira diferente no país de origem [Dunning e Lundan (2008)].

Segundo Araújo (2008), o principal impacto nos recursos humanos das empresas que passam por um processo de internacionalização é a necessidade de treinamento apropriado para desenvolver as competências para atuação em um ambiente global competitivo. É imperioso, por exemplo, que os colaboradores se adaptem às práticas de negócios no exterior e às diferenças culturais.

De maneira geral, embora existam algumas evidências contraditórias, os estudos sobre as consequências do processo de internacionalização das empresas mostram que há melhora da produtividade das empresas, refletida normalmente em maior nível de renda *per capita* real no país de origem do investimento. A produtividade é beneficiada pelos ganhos de eficiência atrelados à especialização e aos ganhos de escala obtidos pela competição nos mercados internacionais e pela importação de conhecimento e de tecnologia por meio de *spillovers* [Globerman e Shapiro *apud* Sauvant (2008)].

O investimento direto pode promover uma mudança tecnológica no país de origem por meio da transferência de conhecimento das subsidiárias no exterior de novas formas de produção e de gerenciamento. Esse tipo de transferência está normalmente associado a investimentos diretos em países/regiões em que há especialização em tecnologias específicas. Os benefícios desse tipo de impacto vão

depende, no entanto, da capacidade de absorção pelas empresas no país de origem.

É importante destacar que as diferenças entre os mercados de países desenvolvidos e de países emergentes ou em transição, assim como as características das EMNs provenientes de cada um desses países, podem levar a diferentes consequências quando se avalia a internacionalização de suas empresas. Globerman e Shapiro *apud* Sauvant (2008) concluíram que as deficiências de governança corporativa, assim como as instituições relativamente frágeis de apoio do setor público, contribuem para as relações fracas entre o IDE e outras consequências da globalização nos mercados emergentes, limitando, assim, os benefícios de produtividade que poderiam ser obtidos com o investimento no exterior.

## **Metodologia**

### **Escolha do método**

Segundo Yin (2009), os métodos básicos de pesquisa no campo das ciências sociais podem ser classificados em experimentos, *surveys*, análises de arquivos, histórias e estudos de casos. Três condições devem direcionar a escolha do método para determinado estudo: (1) o tipo de pergunta de pesquisa; (2) a intensidade de controle que o pesquisador exerce sobre o objeto do estudo; e (3) o fato de o evento pesquisado ser contemporâneo ou histórico.

Yin (2009) postula que a indicação inicial para a escolha do método deve ser a forma da pergunta de pesquisa. Perguntas como “o que”, “quem”, “onde” e “quanto” sugerem a escolha de *surveys* ou análises de arquivos, pois estão relacionadas à incidência ou à frequência de eventos. Contudo, perguntas do tipo “como” e “por que” indicam a utilização de experimentos, histórias ou estudos de casos, visto que existe forte consideração quanto ao contexto e à dimensão temporal em que os eventos se desenvolvem, sem levar em consideração as medidas de frequência.

Uma vez determinada a pergunta de pesquisa, Yin (2009) sugere avaliar o grau de controle que o pesquisador tem sobre os eventos e se os eventos são contemporâneos ou históricos. No caso de eventos contemporâneos sobre os quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle, os estudos de casos mostram vantagens sobre a história, pois podem se basear não apenas na consulta a documentos, como também na observação direta e no emprego de entrevistas.

Yin (2009) afirma que a essência de um estudo de caso é tentar elucidar uma decisão ou um conjunto de decisões: por que elas foram tomadas, como elas foram implementadas e com qual resultado. Segundo o autor, um estudo de caso pode ser baseado em um único caso ou em múltiplos casos, podendo ainda ser definido como exploratório, descritivo ou explanatório.

Um estudo de caso pode ser classificado como exploratório quando pretende definir questões e hipóteses para um estudo posterior ou verificar a exequibilidade de determinado procedimento de pesquisa. Um estudo de caso descritivo, por sua vez, relata de forma abrangente um evento dentro de seu contexto. Finalmente, o estudo de caso pode ser considerado explanatório quando mostra dados que buscam estabelecer uma relação de causa e efeito observada em um evento.

Dessa forma, este trabalho pode ser classificado como um estudo explanatório de múltiplos casos: múltiplos, porque aborda o processo de internacionalização de diferentes empresas brasileiras, e explanatório, porque busca compreender a relação entre as motivações que levaram essas empresas a atuar além das fronteiras nacionais e alguns impactos relevantes decorrentes desse processo de expansão internacional.

## **Escolha dos casos**

As empresas foram selecionadas para a realização do estudo de múltiplos casos com base nos seguintes critérios: (1) pertencer ao segmento industrial, tendo em vista a amplitude dos impactos decorrentes da internacionalização nas empresas desse segmento e em suas cadeias

produtivas; e (2) ter tido aprovado pleito de apoio financeiro no âmbito da Linha de Internacionalização de Empresas do BNDES, produto destinado a estimular a inserção e o fortalecimento de empresas de capital nacional no mercado internacional.

Após análise das empresas que atendiam aos critérios estabelecidos, optou-se pela escolha daquelas pertencentes a segmentos industriais distintos, a fim de tornar o mais amplo possível os resultados e as conclusões do trabalho. Dessa forma, foram selecionadas seis empresas para compor a amostra: Bematech, Braskem, Eurofarma, Marfrig, Metafrio e WEG. Vale ressaltar que quatro delas estão entre as empresas brasileiras mais internacionalizadas, segundo estudo da Fundação Dom Cabral: Metafrio (quarta), Marfrig (quinta), WEG (13ª) e Bematech (28ª) [FDC (2012)].

### **Coleta dos dados**

Depois da seleção, foram coletadas diversas informações e dados específicos a respeito das empresas em seus próprios *websites*. Posteriormente, foram agendadas entrevistas com executivos diretamente envolvidos no processo de internacionalização das empresas para a coleta de informações fundamentalmente de ordem qualitativa. As entrevistas foram realizadas por meio de *conference calls* entre maio e agosto de 2012, com duração aproximada de sessenta a 75 minutos, e foram conduzidas com o apoio de um roteiro estruturado (ver Anexo).

### **Apresentação dos casos**

A compilação das seis entrevistas realizadas com executivos diretamente envolvidos com o processo de internacionalização das empresas estudadas é apresentada a seguir. Ressalta-se que as informações recebidas nas entrevistas foram complementadas com dados extraídos dos relatórios anuais das empresas, a fim de contextualizar os casos de forma mais precisa. Para cada uma das empresas, é exibido um

histórico sobre sua internacionalização, seguido das motivações para expansão nos mercados externos e os impactos desse processo nas exportações, na inovação, no quadro de colaboradores e na cadeia produtiva, tais como relatados por seus executivos.

## **Bematech**

Fundada em 1990 e com sede na cidade de São José dos Pinhais (PR), a Bematech é uma empresa provedora de soluções de tecnologia para o varejo e hotelaria (*hardware*, *software* e serviços). A empresa é líder no mercado brasileiro na venda de *hardware*, com presença, por meio de suas impressoras, em 58% dos *checkouts* dos estabelecimentos automatizados, considerando uma base instalada de quatrocentos mil pontos de venda.

### **Histórico da internacionalização**

A empresa fez seu primeiro investimento direto no exterior em 2001, com a abertura de uma subsidiária de vendas nos Estados Unidos, para onde iniciou exportações de blocos matriciais.

Em 2003, inaugurou uma subsidiária em Taiwan dedicada a compras e ao desenvolvimento de fornecedores. No ano de 2007, foram abertas subsidiárias de vendas na Argentina (Buenos Aires) e na Alemanha (Berlim), para ampliar os canais comerciais na Europa e atender a países como Índia e Paquistão.

Já em 2008, a Bematech adquiriu a Logic Controls, empresa norte-americana especializada no desenvolvimento de soluções em automação comercial para o segmento de restaurantes, bares e hotéis. Com essa aquisição, a Bematech também herdou uma subsidiária da empresa na China, responsável pelo desenvolvimento da cadeia de suprimentos e pela fabricação de equipamentos.

Atualmente, cerca de 10% das receitas líquidas da Bematech são auferidas no exterior, incluindo exportações e operações internacionais, com predominância dos Estados Unidos. Parte significativa das

exportações da empresa está hoje concentrada nas Américas, sendo 60% para os Estados Unidos e os restantes 40% para a América Latina. As exportações são exclusivamente de *hardware*, ao passo que as vendas de *software* e serviços especializados estão atualmente restritas ao Brasil, com exceção dos sistemas da CMNet, cuja aquisição pela Bematech foi consolidada em 2012. A CMNet atua no segmento de *hospitality* e, por meio de seu *software*, está presente em grandes cadeias hoteleiras com atuação global.

Os equipamentos vendidos no mercado brasileiro são, em sua maioria, produzidos no próprio país (cerca de 85%). Já nos Estados Unidos, 60% dos produtos vendidos são produzidos localmente, 30% são oriundos da China e 10% do Brasil. No caso dos países da América Latina, 70% dos produtos são exportados a partir do Brasil e os restantes 30%, dos Estados Unidos ou da China.

### Motivações para internacionalização

No início do processo de internacionalização, a principal motivação da Bematech estava na busca por novos mercados. Na época, os executivos avaliavam que a empresa tinha domínio da tecnologia (principalmente em impressoras fiscais) e era competitiva o bastante para abocanhar uma fatia do mercado internacional. Entretanto, com o passar do tempo, outras duas motivações ganharam importância: a defesa contra a concorrência e o acesso a novas tecnologias, não somente de produtos, mas também de gestão e *marketing*. A entrada no mercado norte-americano foi fundamental para atingir esses objetivos.

### Impactos do processo de internacionalização

#### *Impactos nas exportações*

Antes do início do processo de internacionalização, as exportações da Bematech eram bastante reduzidas. Com a abertura de

subsidiárias no exterior, houve um crescimento significativo das exportações, principalmente para os países em que as unidades da Bematech foram instaladas, ou seja, os investimentos diretos no exterior contribuíram para alavancar as exportações da empresa. Em função das características do portfólio de produtos da Bematech, o conhecimento dos mercados locais era fundamental para a concretização das vendas, visto que havia necessidade de serem realizadas adaptações nos produtos para viabilizar sua comercialização naqueles mercados. No caso das exportações oriundas do Brasil, os principais mercados latino-americanos acessados foram Argentina, Peru, Colômbia, Venezuela e Panamá.

#### *Impactos na inovação*

De acordo com a empresa, o processo de internacionalização foi importante para a ampliação do seu portfólio de produtos. A principal razão foi o acesso ao mercado de automação comercial norte-americano. A partir da entrada nos Estados Unidos, a Bematech teve acesso a novas tecnologias de produtos e a modelos comerciais mais avançados. Além disso, as exigências de qualidade do mercado norte-americano induziram a empresa a desenvolver novos produtos para fazer frente à concorrência, bem como a obter certificações internacionais para comprovar seu nível de qualidade.

A exposição a mercados mais competitivos também possibilitou a elevação do padrão operacional da Bematech, que passou também a desenvolver no Brasil e exportar produtos mais avançados do ponto de vista tecnológico. A Bematech investe atualmente cerca de 3,5% da receita operacional líquida em pesquisa, desenvolvimento e inovação.

#### *Impactos no quadro de colaboradores*

A expansão internacional foi importante para o crescimento da Bematech. Dessa forma, parte dos empregos oferecidos atualmente

pela empresa advém do bem-sucedido processo de internacionalização. Em 2001, a empresa contava com cerca de 220 colaboradores. No fim de 2011, esse número havia subido para cerca de 850 funcionários.

Segundo a empresa, houve ainda um impacto positivo na qualidade dos empregos oferecidos, por causa do avanço dos produtos desenvolvidos, com reflexo direto na qualificação da mão de obra de produção. Também houve acentuada melhoria do padrão da força de vendas e *marketing* em decorrência do processo de internacionalização.

Outro impacto positivo na qualidade dos empregos refere-se à expatriação de funcionários. A Bematech tem como política de recursos humanos que os principais executivos de suas subsidiárias internacionais sejam brasileiros, possibilitando, dessa forma, que sejam adquiridas valiosas experiências, com reflexos diretos na melhoria do padrão de gestão corporativa. Atualmente, a empresa tem funcionários expatriados na Ásia e nos Estados Unidos.

#### *Impactos na cadeia de suprimentos*

Com o processo de internacionalização, a Bematech passou a exigir maior padrão de qualidade de seus fornecedores. Essa melhoria foi significativa nos fornecedores de placas eletrônicas, de produtos plásticos e de peças mecânicas. Na avaliação da empresa, alguns desses fabricantes adquiriram padrão de qualidade suficiente para fornecer para qualquer indústria semelhante em nível mundial. Um exemplo destacado refere-se à produção de impressoras: a Bematech teve de buscar fornecedores que desenvolvessem novos materiais e produtos para atender à demanda tecnológica da empresa. Não houve, contudo, fornecedores que tivessem se internacionalizado para acompanhar o movimento de expansão da Bematech.

## **Braskem**

Fundada em 1972, com a denominação Petroquímica do Nordeste Copene, e com sede na cidade de Camaçari (BA), a Braskem, nome

empresarial adotado em 2002, tem como principal atividade a fabricação de produtos químicos e petroquímicos básicos e resinas termoplásticas. A Braskem é a sexta maior empresa petroquímica do mundo em termos de capacidade produtiva e a líder das Américas na produção de resinas termoplásticas (polietileno, polipropileno e PVC).

### Histórico da internacionalização

O processo de internacionalização da Braskem foi iniciado em 2001 pela extinta Polialden, uma das seis empresas formadoras da Braskem, que implantou um escritório para comercializar resinas UTEC nos Estados Unidos, seguido pela abertura de uma filial na Argentina, em 2002. A partir daí, Holanda, Chile, Peru, Venezuela, Colômbia e Cingapura foram os países escolhidos para a expansão internacional da rede de representação comercial da empresa.

O grande salto na internacionalização da Braskem se deu em 2010 com a aquisição dos negócios de polipropileno da Sunoco Chemicals nos Estados Unidos, iniciando, assim, as operações industriais da empresa no grande mercado petroquímico norte-americano. Além de três unidades industriais, a aquisição incluiu ainda um Centro de Tecnologia e Inovação.

Em 2011, a Braskem adquiriu quatro unidades produtivas de polipropileno da Dow Chemical, das quais duas plantas nos Estados Unidos e duas plantas na Alemanha. Além de conferir à empresa a liderança em capacidade produtiva de polipropileno nos Estados Unidos, o maior mercado de resinas termoplásticas do mundo, as aquisições possibilitaram que a empresa conhecesse em profundidade a dinâmica do mercado petroquímico europeu, o que contribuirá para a avaliação de oportunidades de crescimento na região no futuro.

A Braskem também está desenvolvendo o projeto Etileno XXI no México. Para participar do empreendimento, a empresa constituiu em 2010 uma *joint venture* com a petroquímica mexicana Idesa (Braskem-Idesa), na qual a Braskem tem participação majoritária (65%).

O projeto contempla a produção integrada de eteno e polietileno com base no etano de gás natural, com a garantia de um contrato firmado com a Pemex-Gás, para o fornecimento de 66 mil barris diários do insumo por vinte anos. O complexo petroquímico, com início de operação previsto para 2015, contribuirá para a diversificação da matriz de matéria-prima da Braskem, com ganhos em competitividade decorrentes da maior participação da base gás.

Em julho de 2012, a Braskem anunciou a aquisição de ativos de separação de propeno da Sunoco na Filadélfia, Estados Unidos, chamados de *spliter*, para uso em sua linha de produção de polipropileno naquele país.

A Braskem tem ainda projetos, em estágio menos avançado, para instalação de unidades produtivas no Peru, na Venezuela e na Bolívia. No Peru, a Braskem estuda implantar, em parceria com a PetroPerú (Petróleos del Perú), um complexo petroquímico para a produção integrada de 1,2 milhão de toneladas por ano de eteno e polietilenos, utilizando o etano proveniente das reservas de gás natural da região de Las Malvinas. Na Venezuela, Braskem e Pequiven (Petroquímica de Venezuela) desenvolvem um projeto para a produção de polipropileno por meio da *joint venture* Propilsur. Finalmente, na Bolívia, a Braskem estuda a viabilidade de implantação de um complexo petroquímico à base de etano, no sul do país.

### Motivações para internacionalização

As principais motivações para a expansão internacional da Braskem, de acordo com seus executivos, são a busca por matérias-primas competitivas e por mercados consumidores atraentes para a distribuição de seus produtos.

No caso da matéria-prima, tanto o custo quanto o tipo são fatores importantes na equação competitiva da petroquímica. Em relação ao custo da matéria-prima, a Braskem sofre forte concorrência das empresas estabelecidas no Oriente Médio, região do mundo em que as matérias-primas são acessíveis com preços mais reduzidos, o que

acarreta desvantagem competitiva para a empresa. Em relação ao tipo de matéria-prima, a Braskem é, atualmente, bastante dependente da nafta, insumo utilizado em larga escala no Brasil. Por esse motivo, a empresa busca diversificar sua matriz de insumos como forma de reduzir o risco da volatilidade de preços e o risco dos ciclos de competitividade relativa entre os tipos de matéria-prima (p. ex., nafta *versus* etano). O complexo petroquímico no México, em que a matéria-prima será da base gás etano, será um movimento importante nessa direção, além de proporcionar maior competitividade à Braskem em termos de custos.

No caso do acesso a mercados consumidores atraentes, esse movimento estratégico também possibilita o intercâmbio de tecnologias e facilita o desenvolvimento de produtos inovadores nas diferentes plantas produtivas da empresa.

## Impactos do processo de internacionalização

### *Impactos nas exportações*

Segundo a empresa, os impactos nas exportações de produtos fabricados no Brasil foram, até o momento, praticamente nulos, graças à atual estratégia de internacionalização da Braskem, que prioriza o atendimento aos mercados locais em que possui plantas de produção, e à baixa competitividade da petroquímica à base de nafta. Isso reduz a possibilidade de exportações lucrativas provindas do Brasil, onde a empresa tem capacidade superior à demanda local e regional de polietileno, polipropileno e derivados da nafta. No entanto, a presença industrial e a existência de escritórios e filiais da Braskem no exterior têm melhorado a qualidade das vendas da empresa, reduzindo a intermediação e permitindo o acesso a clientes e mercados de maior rentabilidade, o que, no cenário competitivo adequado, facilitará a penetração rápida dos produtos brasileiros.

Além disso, como o Brasil ainda é deficitário em alguns produtos fabricados pela empresa, como o PVC, o foco tem sido na ampliação da capacidade produtiva nacional para atender à crescente demanda

doméstica. Ainda assim, vale ressaltar que a receita com exportações da Braskem em 2011 (US\$ 6,5 bilhões) representou 33% de sua receita líquida.

#### *Impactos na inovação*

Os impactos decorrentes do processo de internacionalização em termos de inovação foram indiretos, sentidos a partir da entrada no mercado norte-americano, quando se abriu a possibilidade de interação com várias empresas e produtos de base tecnológica mais avançada. Com isso, a Braskem passou a ter acesso a novas tecnologias para a melhoria de processos e também de produtos. O processo de internacionalização também iniciou uma mudança cultural na empresa, quando a inovação passou a ser vista como prioridade para sua sobrevivência e expansão.

#### *Impactos no quadro de colaboradores*

O processo de internacionalização teve impactos positivos na Braskem, principalmente em relação à capacitação de recursos humanos. De acordo com a empresa, houve aumento na oferta de cursos de ordem técnica e de aprendizagem de idiomas visando à formação de pessoas capacitadas para a liderança dos projetos da empresa no exterior. Atualmente, há colaboradores expatriados no México, nos Estados Unidos, na Europa e nos demais escritórios comerciais. Em relação aos cargos de direção e de gerência no exterior, a política de recursos humanos da empresa não prioriza o uso de colaboradores brasileiros. Entretanto, parte desses cargos tem sido ocupada por brasileiros, como forma de consolidação do modelo de gestão e da cultura da empresa.

#### *Impactos na cadeia de suprimentos*

A internacionalização da Braskem não provocou maiores impactos em sua cadeia de suprimentos no Brasil, na medida em que a natureza operacional do setor petroquímico implica a compra de insumos nos

mercados locais. No entanto, o ganho de escala advindo da inserção internacional da empresa levou à redução dos preços de alguns insumos, como aditivos e catalisadores, o que resultou em maior competitividade para a petroquímica brasileira.

## **Eurofarma**

Fundada em 1972 (como Billi Farmacêutica) e com sede na cidade de São Paulo (SP), a Eurofarma está entre as cinco maiores companhias farmacêuticas brasileiras. A empresa atua nos principais segmentos de mercado por meio de nove unidades de negócios: prescrição médica, genéricos, hospitalar, licitações, oncologia, serviços a terceiros, veterinária, exportação e Euroglass (produção de ampolas e frascos de vidro).

### **Histórico da internacionalização**

A Eurofarma iniciou seu processo de internacionalização em 2009 com a aquisição do laboratório argentino Quesada, com foco nas áreas de gastroenterologia e cardiologia.

Essa estratégia teve prosseguimento em 2010 com a aquisição do laboratório uruguaio Gautier, com presença também na Bolívia e detentor de um portfólio de produtos para psiquiatria, neurologia, cardiologia e medicina geral. Nesse mesmo ano, a Eurofarma adquiriu os laboratórios chilenos Volta e Farminústria, que atuam nos segmentos de prescrição médica, genéricos e produtos hospitalares, além de operar na fabricação de medicamentos para terceiros.

Em 2012, a Eurofarma anunciou a compra, na Colômbia, da planta produtiva da Schering Plough, empresa que pertence ao grupo Merck, Sharp & Dohme (MSD). A Eurofarma Colômbia iniciou suas operações com um contrato de terceirização da produção da MSD.

## Motivações para internacionalização

A principal motivação da Eurofarma para sua inserção internacional é a busca de novos mercados para a obtenção de vantagens de escala e de escopo. O mercado brasileiro, isoladamente, diminui a possibilidade de a empresa crescer organicamente a uma taxa anual de 20%, como desejam seus acionistas. A estratégia de internacionalização, fortemente baseada em aquisições, foi um caminho natural para atingir esse objetivo.

As aquisições de empresas locais facilitam o início das atividades comerciais por causa do tempo normalmente extenso necessário para a aprovação de registros de medicamentos. Com as licenças, acelera-se esse processo. Outro ganho está relacionado ao conhecimento do mercado. Nas aquisições, a curva de aprendizado tende a ser mais rápida.

A meta da Eurofarma é atingir 90% do mercado farmacêutico latino-americano até 2015, com atuação em seus seis principais mercados: Brasil, México, Venezuela, Argentina, Colômbia e Chile. Depois das aquisições já realizadas, os dois grandes mercados da região em que a empresa ainda não tem operações são México e Venezuela, sendo que para este último a empresa estuda iniciar operação própria (*greenfield*). Na tentativa de ganhar celeridade enquanto avalia oportunidades de aquisição, a Eurofarma deu início à constituição de empresa nesses países e espera submeter produtos para registro em breve.

O foco inicial na América Latina deve-se não só à proximidade geográfica dos mercados, mas também ao fato de os países da região terem exigências regulatórias compatíveis com as do Brasil, o que facilita a aprovação de seus medicamentos e favorece a expansão. A Eurofarma acredita que a regulação nos países latino-americanos tende a se tornar mais rigorosa nos próximos anos e crê que seu modelo comercial, aliado à qualidade de seus produtos (100% bioequivalentes), poderá conferir à empresa um diferencial competitivo. Tornar-se uma empresa regional também atrairá parceiros internacionais para a produção de medicamentos sob licença nesses mercados.

## Impactos do processo de internacionalização

### *Impactos nas exportações*

Enquanto as operações internacionais respondem por cerca de 7% das vendas, as receitas oriundas de exportações têm baixa representatividade no faturamento total da Eurofarma (cerca de 0,5%). Apesar disso, os produtos da empresa são exportados para diversos países da América Latina (Bolívia, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, Guatemala, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela), da África (Angola e Cabo Verde), da Ásia (Coreia do Sul e Paquistão) e do Oriente Médio (Síria).

Inicialmente, a Eurofarma acredita no grande potencial para o crescimento das exportações e foca em países menos regulados do que o Brasil. Entretanto, o maior potencial para o crescimento de vendas no exterior está diretamente relacionado ao investimento direto e não às exportações. No caso dos países desenvolvidos, há maior exigência em termos de certificações internacionais e experiência regulatória. Por isso, a estratégia da empresa de ingressar nesses mercados é de médio prazo.

### *Impactos na inovação*

Tendo em vista o fato de a estratégia de internacionalização da Eurofarma se concentrar na busca por novos mercados em países em desenvolvimento, não houve impactos relevantes na inovação de produtos e processos da empresa. Também não houve aumento nos investimentos em pesquisa e desenvolvimento em função do processo de internacionalização.

Para a absorção de novas tecnologias, a Eurofarma tem utilizado como estratégia o estabelecimento de parcerias com diversos laboratórios nacionais e internacionais, que incluem, em alguns casos, a transferência de tecnologia. Atualmente, a Eurofarma mantém acordos de licença com 25 empresas de países como Argentina, Espanha, Estados Unidos, França e Índia.

### *Impactos no quadro de colaboradores*

De acordo com os executivos da Eurofarma, o processo de internacionalização tem trazido impactos positivos na qualidade dos empregos oferecidos pela empresa, principalmente nas áreas de suprimentos, garantia da qualidade e planejamento da produção. A própria área de recursos humanos tem sido forçada a aperfeiçoar seus processos em função da expansão internacional. Quanto à expatriação de funcionários, normalmente há apenas um brasileiro em cada subsidiária internacional. A Eurofarma tem optado por contratar executivos locais para a administração de suas filiais no exterior por causa do seu conhecimento prévio dos mercados.

### *Impactos na cadeia de suprimentos*

Tendo em vista o fato de a estratégia de expansão internacional da Eurofarma estar baseada em aquisições de empresas locais e o baixo nível de suas exportações, os investimentos diretos realizados no exterior não provocaram maiores impactos em sua cadeia de suprimentos, não havendo empresas brasileiras que tenham acompanhado seu movimento de expansão internacional.

## **Marfrig**

Fundada em 2000 e com sede na cidade de São Paulo (SP), a Marfrig é uma das maiores empresas globais do setor de alimentos, com destacada atuação comercial no varejo e no *food service* (serviços alimentícios) e atividades de desenvolvimento, produção, industrialização, processamento, comercialização e distribuição de alimentos provenientes de proteínas animais – carne bovina, suína, ovina, de aves e peixes –, pratos prontos, massas, pizzas, sobremesas e vegetais congelados, além do processamento e da comercialização de couros.

A Marfrig tem, atualmente, cerca de 90 mil colaboradores, 147 unidades produtivas, centros de distribuição e escritórios comer-

ciais em 17 países e está presente nas maiores redes de restaurantes e de supermercados de mais de 160 países nos cinco continentes.

### Histórico da internacionalização

A internacionalização da Marfrig foi iniciada em 2006 com aquisições de algumas empresas na América do Sul: Argentine Breeders & Packers (AB&P), empresa argentina líder na produção e na comercialização de carne bovina de alta qualidade para exportação; Quinto Cuarto, maior importadora de carnes do Chile; Frigorífico Tacuarembó, empresa uruguaia que opera com exportações de carne bovina para todos os continentes; e Inaler, empresa uruguaia de processamento de bovinos e cordeiros.

O processo de expansão internacional continuou em 2007 com a aquisição das seguintes empresas: Frigoríficos La Caballada, que tornou a Marfrig o maior grupo exportador de carne bovina do Uruguai; Frigorífico Patagônia, empresa chilena especializada em cortes de cordeiros; Quickfood, empresa argentina detentora da marca Paty, líder de mercado no segmento de hambúrgueres no país; Colônia, empresa uruguaia de produção, processamento e exportação de carne bovina e derivados; e Mirab, empresa argentina líder de mercado em *meat snacks* e controladora da Mirab USA, processadora e distribuidora de *beef jerky* nos Estados Unidos.

Em 2008, foram realizadas as aquisições da CDB Meats, empresa que atua em importação e distribuição de alimentos no Reino Unido, e das operações do grupo norte-americano OSI no Brasil, na Irlanda do Norte, na Inglaterra, na França e na Holanda, incluindo a Braslo (aves e bovinos), a Agrofrango (aves) e a Moy Park, a segunda maior empresa da Irlanda do Norte, com produtos comercializados em todo o varejo e *food service* europeu.

Posteriormente, no ano de 2009, foi feita a aquisição do controle (51%) do grupo uruguaio Zenda, especializado na produção e na comercialização de couros semiterminados, acabados e cortados para as indústrias automobilísticas e de aviação e tapeçaria e com

unidades comerciais na Argentina, no México, nos Estados Unidos, na Alemanha e na África do Sul.

Em 2010, foram realizadas as aquisições da O’Kane Poultry, empresa norte-irlandesa com operações de peru e frango, e da Keystone Foods, empresa norte-americana com atuação global em desenvolvimento, produção, comercialização e distribuição de alimentos à base de carnes de aves, peixes, suínas e bovinas, especializada no canal *food service*.

O processo de expansão internacional teve prosseguimento em 2011 quando foram formadas duas *joint ventures* na China, por intermédio da Keystone: a COFCO, focada nas operações de logística e distribuição de alimentos, e a Chinwhiz, especializada na produção de aves. Nesse mesmo ano, a Marfrig anunciou uma troca de ativos com a Brasil Foods (BRF), uma das quais envolvendo a cessão da totalidade de sua participação acionária no capital social da Quickfood na Argentina e transferindo os ativos de processamento de carne bovina de quatro plantas daquela empresa para a nova companhia Marfrig Argentina.

### Motivações para internacionalização

As principais motivações para a internacionalização da Marfrig, de acordo com seus executivos, são a busca de eficiência e mitigação de riscos por meio de diversificação geográfica, diversificação de proteínas e consolidação da plataforma global, com atendimento a clientes globais e presença nos mercados consumidores internacionais mais importantes.

A diversificação geográfica tem como um de seus principais objetivos minimizar os riscos relacionados ao fechamento de mercados consumidores para os produtos brasileiros em decorrência de problemas políticos ou sanitários. O Brasil tem restrições para exportação de alguns produtos por causa de dificuldades relacionadas a rastreabilidade e certificação do rebanho bovino. As aquisições realizadas na Argentina e no Uruguai tiveram o objetivo de contornar esse problema. Os Estados Unidos, por exemplo, recebem exportações de carne *in natura* do Uruguai, mas não do Brasil.

Já as aquisições realizadas na Europa e nos Estados Unidos tiveram como objetivo a diversificação de proteínas e a consolidação da plataforma global, permitindo melhor atendimento a clientes globais da Marfrig, tais como McDonald's, KFC, Campbell's, Subway e Tesco. Além disso, a presença física em mercados consumidores importantes buscou superar barreiras locais (sanitárias e comerciais, entre outras) a produtos estrangeiros.

A estratégia de internacionalização da Marfrig tem sido, até o presente momento, baseada em aquisições. Não houve casos de projetos *greenfield* durante seu processo de expansão internacional. Entretanto, a futura entrada em novos mercados deverá observar a complexidade e a peculiaridade de cada mercado, a exemplo do modelo adotado para a China, onde o processo de internacionalização se concretizou por meio de *joint ventures*, graças ao conhecimento prévio que os parceiros locais tinham desses mercados.

## Impactos do processo de internacionalização

### *Impactos nas exportações*

Conforme a empresa, houve aumento apenas modesto nas exportações de produtos fabricados no Brasil como reflexo do processo de internacionalização da Marfrig, tendo em vista que a atual estratégia da empresa prioriza o atendimento aos mercados locais nos quais tem plantas de produção, com exceção do Uruguai, nos quais as exportações são o foco principal.

Em relação aos mercados atendidos pela Marfrig, vale ressaltar o aumento do volume de exportações brasileiras para a Europa e a Ásia (incluindo o Oriente Médio). O mercado asiático representa cerca de 8% a 9% do faturamento total da empresa (exportações mais produção local). Apesar de o volume de vendas ainda não ser representativo, o acesso ao mercado asiático possibilitou a exportação de produtos que eram descartados no passado, como os pés de frangos. Dessa forma, hoje não há, praticamente, descarte de partes tanto de bovinos quanto de aves graças à diversidade de mercados consumidores a que a Marfrig atende.

### *Impactos na inovação*

A Marfrig tem investido significativamente em pesquisas genéticas em frangos, bovinos e ovinos para o desenvolvimento de novos produtos visando ao atendimento de clientes preferenciais e mercados exigentes. Essa estratégia tem como um de seus objetivos ampliar a participação da empresa na Ásia, mercado cujos clientes buscam fornecedores que tenham uma gama completa de produtos. A Marfrig incrementou recentemente sua linha de produtos e pretende ampliá-la ainda mais nos próximos anos, apoiada principalmente na marca Seara, que já tem boa percepção dos consumidores no exterior.

A Marfrig tem investido anualmente cerca de 0,5% de sua receita líquida em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Apesar de esse valor percentual não ter sido praticamente alterado depois das diversas aquisições realizadas pela empresa no exterior, houve crescimento real considerável, em termos absolutos, dos investimentos em P&D nos últimos sete anos, haja vista que a receita da empresa cresceu dez vezes nesse período.

### *Impactos no quadro de colaboradores*

O processo de internacionalização tem trazido impactos positivos principalmente na capacitação de recursos humanos, segundo os executivos da Marfrig. Houve crescimento na oferta de cursos técnicos e aprendizagem de idiomas (inglês e espanhol), visando capacitar pessoas da alta e média gerência para liderar projetos no exterior. Em relação à expatriação de pessoal, as unidades no exterior recebem, em média, de quatro a oito colaboradores brasileiros. Além disso, houve necessidade de efetuar contratações de alto nível para fazer jus à rápida expansão da empresa no cenário internacional.

Em relação aos cargos de direção no exterior, a atual política de recursos humanos da Marfrig não estabelece prioridade para a utilização de colaboradores brasileiros. Na prática, a maioria desses cargos tem sido ocupada por executivos que já se encontravam nas empresas adquiridas, o que favorece o andamento das operações por causa do conhecimento que esses executivos já têm das operações internacionais.

### *Impactos na cadeia de suprimentos*

Em função do seu processo de internacionalização, a Marfrig afirma ter elevado o padrão de qualidade de sua cadeia de fornecedores, a fim de atender às exigências ligadas à certificação internacional de seus produtos. Em relação à internacionalização de seus fornecedores, a Marfrig não identificou empresas brasileiras que tenham procurado acompanhar seu movimento de expansão no exterior.

### **Metalfrío**

Fundada em 1960 e com sede na cidade de São Paulo (SP), a Metalfrío é uma empresa de atuação global especializada na fabricação de refrigeradores e *freezers* comerciais do tipo *plug-in*. A Metalfrío é a líder de mercado na América Latina e está presente em 90,5% dos estabelecimentos comerciais no Brasil.

### Histórico da internacionalização

O processo de internacionalização da Metalfrío foi iniciado em 2006 com a criação de uma *joint venture* com o grupo turco OzLider para a instalação de uma unidade industrial na Turquia. Com esse movimento, a empresa buscou se beneficiar da ausência de barreiras comerciais entre esse país e o mercado europeu e de sua localização estratégica, com grande número de fornecedores e custos competitivos de mão de obra, componentes, matéria-prima e frete. A planta industrial turca entrou em operação em janeiro de 2007.

Ainda em 2006, a Metalfrío adquiriu ativos localizados na Dinamarca e na Rússia anteriormente pertencentes à Caravell/Derby, parte de um dos grupos mais tradicionais do setor de refrigeração comercial no mundo. Nesse mesmo ano, a Metalfrío adquiriu um centro de distribuição nos Estados Unidos da Caravell USA, um dos principais distribuidores dos produtos Caravell/Derby no mercado norte-americano.

Em abril de 2007, a Metalfrio adquiriu 100% do capital social da Refrigeración Nieto, tradicional empresa de refrigeração comercial mexicana. Em agosto desse mesmo ano, a Metalfrio ampliou sua presença no mercado mexicano por meio da aquisição de 83,3% do capital social da Enerfreezer, estreitando o relacionamento com clientes importantes, assim como a experiência de prestação de serviços à sua planta mexicana.

Em março de 2008, a empresa adquiriu 71% do capital social da Senocak, *holding* do grupo Senocak/Klimasan, que atua no mercado de equipamentos de refrigeração comercial na Turquia, na Ucrânia e na Rússia. Em maio de 2011, a Metalfrio adquiriu as ações remanescentes, representativas de 29% do capital social da Senocak Holding.

Atualmente, a estrutura operacional da Metalfrio no exterior compreende plantas industriais na Turquia, na Rússia e no México e escritórios de vendas e centros de distribuição nos Estados Unidos, na Dinamarca e na Ucrânia.

### Motivações para internacionalização

A principal motivação para a internacionalização da Metalfrio, segundo seus executivos, é o atendimento a clientes com atuação global, tais como Coca-Cola, Ambev, Unilever e Nestlé. A empresa entende que o acompanhamento do movimento desses grandes clientes no mercado global foi fundamental para o seu crescimento.

A estratégia de posicionamento competitivo da empresa até o momento teve como objetivo cobrir boa parte do território mundial com unidades fabris instaladas em mercados emergentes de maior potencial de crescimento: as plantas brasileira e mexicana atendem às Américas, a planta turca abastece a Turquia, a Europa, o Oriente Médio e a Ásia Central e a planta russa atende à Rússia e ao Leste Europeu (incluindo países da antiga União Soviética).

## Impactos do processo de internacionalização

### *Impactos nas exportações*

No fim da década de 1990 e início da década seguinte, as exportações a partir do Brasil representavam cerca de 30% a 35% do faturamento da Metalfrio. Nessa ocasião, os executivos da empresa perceberam que esse elevado percentual de suas vendas estava fortemente relacionado à taxa de câmbio vigente, bastante favorável às exportações, mas que tal situação não era sustentável no longo prazo. Esse foi um dos motivos que levaram a direção da empresa a iniciar seu processo de expansão internacional, a fim de evitar possíveis perdas de grandes clientes e de participação de mercado, quando não fosse mais competitivo atendê-los com exportações do Brasil.

Com a efetivação dos investimentos diretos da Metalfrio no exterior, alguns mercados deixaram de ser atendidos a partir da planta brasileira, como o Peru, que passou a ser abastecido a partir do México. Com essa redução, as exportações a partir do Brasil representam atualmente menos de 5% do faturamento da empresa.

### *Impactos na inovação*

Atualmente, a grande preocupação da Metalfrio em termos de inovação está relacionada ao desenvolvimento de produtos sustentáveis. Essa estratégia visa atender às exigências técnicas de clientes importantes, tais como a Coca-Cola, que estipulou como uma de suas políticas de sustentabilidade, por exemplo, somente comprar equipamentos que não emitam gases de efeito estufa a partir de 2015.

Como os produtos fabricados pela empresa para o mercado brasileiro sempre foram considerados de excelência em nível mundial, em função das condições adversas a que são expostos, tais como elevada temperatura e alta taxa de umidade e severas condições de uso, o processo de internacionalização agregou pouco em termos de melhoramentos de produtos e processos.

### *Impactos no quadro de colaboradores*

O processo de internacionalização da Metalfrio trouxe impactos positivos na capacitação de recursos humanos. Houve crescimento na oferta de cursos técnicos e de aprendizagem de inglês, que é o idioma utilizado pela empresa em suas comunicações internacionais, melhorando, assim, a formação profissional dos colaboradores da empresa.

Em relação à expatriação de pessoal, a Metalfrio tem um pequeno efetivo de colaboradores brasileiros no exterior. Isso se deve à política de recursos humanos da empresa, que busca utilizar preferencialmente mão de obra local, para aproveitar seu conhecimento prévio do mercado.

A Metalfrio também costuma utilizar como política de pessoal a implantação de grupos de trabalho envolvendo diferentes subsidiárias internacionais, além da matriz brasileira. Essa política contribui para o maior intercâmbio entre colaboradores de diferentes nacionalidades e formações, ampliando, como consequência, a disseminação de conhecimento tácito dentro da empresa.

### *Impactos na cadeia de suprimentos*

Como a estratégia de expansão internacional da Metalfrio até o momento esteve fortemente baseada em aquisições de empresas locais, aliada ao fato de sua escala de produção ser relativamente pequena, o processo de internacionalização da empresa não produziu maiores impactos em sua cadeia de suprimentos, não havendo empresas brasileiras que tenham acompanhado seu movimento de expansão no exterior.

## **WEG**

A WEG iniciou suas atividades em 1961 na cidade de Jaraguá do Sul (SC), onde até hoje mantém sua sede, fabricando motores elétricos. Atualmente, a empresa tem um amplo portfólio de produtos,

incluindo equipamentos eletroeletrônicos industriais, equipamentos para geração, transmissão e distribuição de energia, motores para uso doméstico e tintas e vernizes. A WEG mantém operações nos cinco continentes, sendo a líder de mercado em motores elétricos na América Latina e um dos cinco maiores fabricantes do mundo.

### Histórico da internacionalização

Os primeiros passos da WEG no mercado internacional foram dados no início da década de 1970 quando a empresa começou a exportar seus motores para países da América Latina. A consolidação da presença internacional continuou na década de 1990, com a inauguração de uma filial de distribuição nos Estados Unidos, em 1991, e a aquisição de uma empresa de distribuição na Bélgica, em 1992, para atender ao mercado europeu.

Em 1994, a WEG chegou à Ásia com a inauguração de filial no Japão. A expansão internacional por meio da abertura de escritórios comerciais foi acelerada a partir de então: Alemanha e Austrália, em 1995, Inglaterra, em 1997, e França, Espanha e Suécia, em 1998.

Para melhorar suas condições de competitividade no mercado internacional, a WEG começou a implantar unidades fabris no exterior a partir de 2000. Nesse ano, foram adquiridas duas unidades industriais na Argentina e uma fábrica no México.

A acelerada expansão internacional da WEG continuou em 2001, quando foram inauguradas as filiais da Venezuela, da Itália e da Holanda. Em 2002, foi adquirida uma fábrica em Portugal. Já em 2003, foram criadas filiais no Chile e na Colômbia. Posteriormente, em 2004, foi adquirida uma unidade na China e inaugurada a filial da Índia. Em 2005, foi criada a filial de Cingapura, bem como foi inaugurada nova planta industrial na China.

Com a aquisição de capital da Voltrán, empresa mexicana fabricante de transformadores, em 2006, foi criada a WEG Transformadores México, primeira unidade no exterior a fabricar produtos além de motores elétricos. Em 2007, foi a vez de a filial dos Emirados

Árabes Unidos ser inaugurada. Já em 2008, foi criada a filial da Rússia. Posteriormente, em 2009, foi inaugurada a nova fábrica da WEG Transformadores México.

No ano de 2010, a WEG adquiriu o controle acionário da Zest, empresa sul-africana líder de mercado na distribuição e na integração de sistemas e produtos eletroeletrônicos para uso industrial, e da mexicana Voltrán.

Finalmente, em 2011, foi inaugurada a planta industrial da WEG na Índia, bem como foi criada a filial do Peru. Ainda no último trimestre desse mesmo ano, foram anunciadas a aquisição da Electric Machinery, companhia norte-americana especializada na fabricação de máquinas elétricas girantes de grande porte, e a entrada da WEG no negócio de redutores de velocidade, com a aquisição da empresa Watt Drive na Áustria.

### Motivações para internacionalização

São duas as motivações da WEG para sua inserção no mercado internacional: (1) aquisição de novas tecnologias, estratégia basicamente voltada para países desenvolvidos; e (2) aumento de participação de mercado, estratégia mais focada em mercados emergentes. Exemplos recentes de internacionalização para aquisição de tecnologia são as aquisições das empresas Watt Drive na Áustria e Electric Machinery nos Estados Unidos, que permitiram que a WEG tivesse acesso a tecnologias de que ainda não dispunha e que serão fundamentais para a ampliação do seu portfólio de produtos e mercados. Como exemplos recentes de internacionalização motivada por aumento de participação em mercados, podem ser citadas a aquisição da Zest, na África do Sul, e a construção de unidade fabril na Índia.

Em vários mercados, incluindo países desenvolvidos, a WEG já é reconhecida como um dos principais fabricantes de motores elétricos (juntamente com Siemens e ABB). Entretanto, nas demais linhas de produtos, a empresa ainda não é um *player* relevante em

nível mundial. A estratégia da WEG para ampliar seu *market share* no exterior estará cada vez mais vinculada ao fornecimento de soluções completas de energia (sistemas incluindo motores, turbinas, geradores, transformadores e automação em geral). Essa estratégia já está sendo utilizada com sucesso no mercado brasileiro, em que a WEG já tem, por exemplo, soluções completas para o segmento de pequenas centrais hidrelétricas.

A WEG tem utilizado tanto projetos *greenfield* quanto aquisições de empresas para sua expansão no mercado internacional. A estratégia de entrada a ser utilizada depende de vários fatores e é definida caso a caso. Normalmente, a entrada em um novo mercado se dá com a distribuição de produtos fabricados no Brasil. Na fase inicial de atuação, a WEG costuma utilizar distribuidores locais. Posteriormente, passa a ter distribuição própria e, finalmente, nos grandes mercados consumidores, a empresa estuda a viabilidade da implantação de unidades de produção.

## Impactos do processo de internacionalização

### *Impactos nas exportações*

O crescimento médio anual da WEG tem sido de 17% nos últimos anos. Parte desse crescimento teve como origem o aumento das exportações, tanto para as empresas do grupo sediadas no exterior quanto diretamente para os clientes finais. Em 2011, por exemplo, a empresa efetuou exportações no montante de US\$ 851,6 milhões, o que representou um crescimento de 31% em relação ao ano de 2010 (US\$ 650,1 milhões). As vendas para suas subsidiárias e controladas no exterior incluem tanto produtos finais para serem distribuídos nos mercados locais quanto insumos, peças e partes dos produtos para serem montados nas plantas industriais do grupo e para reposição.

Diferentemente das unidades de negócio no Brasil, as plantas industriais constituídas no exterior têm características de montadoras e uma estrutura mais horizontalizada, o que gera, como conse-

quência, maior integração com os parques industriais locais e um volume maior de importações. A exceção se dá na planta indiana, que tem grau de verticalização maior. A WEG espera aumentar consideravelmente as exportações vinculadas aos investimentos diretos no exterior nos próximos anos.

#### *Impactos na inovação*

De acordo com a WEG, o processo de internacionalização, principalmente as aquisições de empresas em países desenvolvidos, tem sido utilizado para acessar novas tecnologias que demorariam alguns anos para serem desenvolvidas pela própria empresa, apesar de investir até 3,5% de sua receita líquida em P&D. Exemplos dessa estratégia são as recentes aquisições da empresa Watt Drive, na Áustria, quando a WEG passou a ter acesso à tecnologia de fabricação modular de motorreductores, e da Electric Machinery, nos Estados Unidos, quando a WEG se capacitou a fabricar geradores de dois polos, de ampla utilização no mercado de petróleo e gás.

A WEG pretende ainda direcionar algumas das futuras aquisições no exterior para ter acesso a tecnologias de produção que ainda não domina, com o objetivo de expandir o portfólio de seus produtos de forma sinérgica ou complementar, sempre de acordo com as quatro megatendências que orientam o posicionamento estratégico da empresa: eficiência energética na indústria, energias renováveis, *smart grid* e mobilidade elétrica. Sem a realização de aquisições, o tempo de desenvolvimento de algumas tecnologias *in-house* poderá chegar, em alguns casos, a dez anos.

#### *Impactos no quadro de colaboradores*

A expansão internacional tem sido importante para o crescimento da WEG. A empresa tem atualmente cerca de 25 mil empregados, dos quais 85% atuam no Brasil. Uma parcela importante dos empregos oferecidos hoje no mercado brasileiro advém do bem-sucedido processo de internacionalização. Em 2001, a empresa contava com

cerca de 9.200 colaboradores, sendo que no fim de 2011 esse número havia subido para cerca de 21.000 funcionários.

Também houve impacto positivo na qualidade dos empregos oferecidos, graças à maior qualidade dos produtos desenvolvidos, com reflexos diretos na qualidade da mão de obra de produção. Outro impacto positivo na qualidade dos empregos refere-se à expatriação de empregados brasileiros. Atualmente, a WEG tem 74 funcionários brasileiros expatriados em todos os continentes.

#### *Impactos na cadeia de suprimentos*

O processo de expansão internacional da WEG não trouxe maiores impactos para a internacionalização de outras empresas brasileiras presentes em sua cadeia de fornecedores, segundo informaram seus executivos. O principal motivo para essa situação está ligado à grande verticalização da WEG no Brasil. Além disso, 60% dos custos de produção referem-se somente à compra de aço e cobre, e 90% de sua produção ainda está concentrada em nosso país.

A WEG entende que a estratégia de verticalização trouxe enorme vantagem competitiva para a empresa dentro do mercado brasileiro e em sua atuação global porque possibilitou a “customização em massa” de seus produtos. Atualmente, a WEG tem capacidade técnica e produtiva para desenvolver projetos customizados para diferentes aplicações com prazos de entrega mais curtos do que sua concorrência, basicamente formada por grandes *players* internacionais.

## **Conclusões**

Este artigo teve por objetivo apresentar as principais motivações que levaram algumas empresas brasileiras a se expandir para além das fronteiras nacionais e, principalmente, avaliar os impactos decorrentes desse processo nas exportações, na inovação, no quadro de colaboradores, na cadeia produtiva e no desempenho dessas empresas. Para tal, foram realizadas entrevistas estruturadas com executivos

diretamente envolvidos no processo de internacionalização de seis empresas que receberam apoio financeiro no âmbito da Linha de Internacionalização de Empresas do BNDES: Bematech, Braskem, Eurofarma, Marfrig, Metalfrio e WEG. As informações coletadas nessas entrevistas foram complementadas com dados extraídos dos relatórios anuais das empresas.

Diversas motivações levaram as empresas estudadas a se expandir em mercados externos, tal como postulado por Dunning (1988). Houve casos de busca por eficiência e diversificação de riscos (Marfrig), busca por recursos (Braskem) e atendimento a clientes preferenciais (Metalfrio). Entretanto, as principais motivações foram a busca por novas tecnologias (Bematech e WEG) e, principalmente, a busca por novos mercados (Bematech, Braskem, Eurofarma e WEG). Em relação à busca por novas tecnologias, todos os movimentos estratégicos basearam-se em aquisições de empresas de países desenvolvidos. No caso da busca por novos mercados, a constatação do estudo está em linha com a afirmação de Dunning e Lundan (2008) de que cerca de 60% da expansão internacional de empresas de países emergentes ou em transição tem essa motivação específica.

Os impactos descritos nas exportações das empresas a partir do Brasil foram variados. Em alguns casos, houve aumento das exportações em função da internacionalização (Bematech e WEG); em outro, houve decréscimo, com o deslocamento das exportações para outras bases produtivas (Metalfrio). Entretanto, na maioria dos casos, não houve alterações significativas das exportações decorrentes do processo de internacionalização (Braskem, Eurofarma e Marfrig). Tal fato está intimamente ligado à estratégia de internacionalização das empresas, o que está em linha com o exposto na literatura acadêmica.

No caso dos impactos relacionados à inovação, os principais resultados obtidos estão intimamente ligados à aquisição de empresas de países desenvolvidos (Bematech, Braskem, Marfrig e WEG), o que possibilitou o acesso a novas tecnologias. A internalização dessas tecnologias na matriz brasileira tem permitido a redução de custos e a melhoria na qualidade de produtos e processos, com benefícios até

mesmo nas exportações a partir do Brasil. Constatou-se, entretanto, que os movimentos de expansão focados em economias emergentes (Eurofarma e Metalfrio) não provocaram maiores impactos no que concerne à inovação.

Um dos principais impactos destacados pelas empresas entrevistadas foi no seu quadro de colaboradores. Todas elas enfatizaram a questão do investimento em treinamento e capacitação para a melhoria do desempenho de seus empregados para fazer face ao processo de internacionalização, o que está em consonância com Araújo (2008). No caso da Bematech e da WEG, além da capacitação dos recursos humanos, foi destacado que o processo de internacionalização contribuiu para o aumento do número de empregos gerados no Brasil.

Em relação à cadeia de suprimentos, não houve fornecedores brasileiros que tenham acompanhado o movimento de internacionalização das empresas estudadas. Os motivos para essa ocorrência são variados: insumos adquiridos no mercado local, baixa escala de produção e grande verticalização da produção no Brasil, entre outros. No entanto, algumas empresas (Bematech e WEG) destacaram que houve exigência de maior qualidade dos insumos fornecidos, o que provocou melhoria na capacitação técnica de seus fornecedores.

Tendo em vista os resultados obtidos, pode-se concluir que os impactos positivos mais relevantes nas empresas brasileiras estudadas se deram na absorção de novas tecnologias e na capacitação do quadro de colaboradores. No caso dos impactos nas exportações, os resultados foram variados, e não houve maiores impactos na cadeia de suprimentos das empresas.

Cabe ressaltar, entretanto, que as empresas analisadas, além de pertencerem a segmentos industriais distintos, também se encontram em estágios diferentes em seu processo de internacionalização. Dessa forma, os impactos observados poderão se modificar, à medida que as empresas adquiram maior experiência internacional. Outra ressalva importante diz respeito à possível generalização dos

resultados desse estudo. Como se trata de uma pesquisa baseada no processo de internacionalização de apenas seis empresas, suas conclusões não devem ser extrapoladas, de forma indiscriminada, para o país em geral.

## **Anexo**

### **Roteiro das entrevistas**

1. Processo de internacionalização
  - Quando foi iniciado o processo de internacionalização da empresa?
  - Em quais países a empresa possui IDE? Quais são as instalações existentes (escritório comercial, centro de distribuição, planta produtiva etc.)?
  - Quais modos de entrada a empresa utilizou (investimento *greenfield* ou aquisição de empresa local)?
  - Quais as principais motivações para a internacionalização da empresa (busca de novos mercados, busca de recursos naturais, busca de novas tecnologias, reação à concorrência etc.)?
  
2. Impactos nas exportações
  - Houve deslocamento nas exportações da empresa ou as exportações a partir da matriz brasileira foram incrementadas?
  - Houve variação no volume e no tipo de produtos exportados a partir do Brasil?
  - Houve mudança dos destinos cobertos pelas exportações a partir do Brasil? Em caso positivo, quais novos mercados passaram a ser atendidos?
  
3. Impactos na inovação
  - Houve necessidade de melhorias no padrão de qualidade dos produtos para fazer face à internacionalização?

- Houve acesso ou desenvolvimento de novas tecnologias em função do processo de internacionalização? Em caso positivo, essas tecnologias foram internalizadas na operação brasileira?
- Houve mudança no desenvolvimento de novos produtos após o início do processo de internacionalização? Onde são desenvolvidos atualmente os novos produtos da empresa?
- Houve melhoria do processo produtivo em função da internacionalização? Houve necessidade de obter certificações internacionais?
- As políticas de investimento em P&D da empresa foram alteradas com a internacionalização? Houve aumento de gastos com patentes/propriedade intelectual?

#### 4. Impactos no quadro de colaboradores

- Houve modificação no quantitativo de colaboradores da empresa no Brasil após o início do processo de internacionalização? Em caso positivo, quais as razões que levaram a essa mudança?
- Quais os impactos causados na natureza e/ou na qualidade do trabalho com a internacionalização?
- Houve modificação no treinamento e na capacitação de pessoal após o início do processo de internacionalização?
- Houve expatriação de funcionários com a internacionalização? Em caso positivo, qual o perfil dos funcionários expatriados?

#### 5. Impactos na cadeia de suprimentos

- Houve mudança no padrão de qualidade exigido dos fornecedores com a internacionalização?
- Foi necessário o desenvolvimento de novos fornecedores em decorrência do processo de internacionalização?
- A internacionalização da empresa também motivou a realização de IDE por alguns de seus fornecedores? Em caso positivo, citar exemplos.

## Referências

- ALÉM, A. C.; MADEIRA, R. Internacionalização e competitividade: a importância da criação de empresas multinacionais brasileiras. In: ALÉM, A. C.; GIAMBIAGI, F. (eds.). *O BNDES em um Brasil em transição*. Rio de Janeiro, BNDES, p. 39-58, 2010.
- ARAÚJO, J. *The impact of internationalization on firm's performance: a qualitative study of Portuguese SMEs*. Master Dissertation. ISCTE Business School, Department of Management Sciences, 2008.
- ARBIX, G.; SALERNO, M.; NEGRI, J. A. Inovação, via internacionalização, faz bem para as exportações brasileiras. *Economia do conhecimento e inclusão social*. Fórum Nacional 2004. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004.
- BARBA NAVARETTI, G.; VENABLES, A. J. *Multinational firms in the world economy*. New Jersey: Princeton University Press, 2004.
- DUNNING, J. H. *Explaining international production*. Londres: Unwin Hyman, 1988.
- DUNNING, J. H.; LUNDAN, S. M. *Multinational enterprises and the global economy*. 2. ed. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.
- FLEURY, A.; FLEURY, M. T. *Brazilian multinationals: competences for internationalization*. Nova York: Cambridge University Press, 2011.
- FDC – FUNDAÇÃO DOM CABRAL. *Ranking das transnacionais brasileiras 2012: os benefícios da internacionalização*. Nova Lima, 2012.
- GLOBERMAN, S.; SHAPIRO, D. Outward FDI and the economic performance of emerging markets. In: SAUVANT, K. P. (ed.) *The rise of transnational corporations from emerging markets: threat or opportunity?* Cheltenham: Edward Elgar, p. 229-271, 2008.
- KOKKO, A. *The home country effects of FDI in developed countries*. European Institute of Japanese Studies, Stockholm School of Economics, 2006 (Working Paper n. 225).
- LASSERRE, P. *Global strategic management*. Nova York: Palgrave McMillan, 2003.
- OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Oslo manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data*. 3. ed. Paris: OCDE/Eurostat, 2005.
- UNCTAD – UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. *World investment report 2010*. Nova York e Genebra: ONU, 2011.

VEIGA, H. P.; COSTA, P. M. O Brasil frente à emergência da África: comércio e política comercial. *Textos Cindes n. 24*. Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Integração e Desenvolvimento, 2011.

YIN, R. K. *Case study research: design and methods*. 4. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2009.