

Atuação da Área Industrial do BNDES na Região Sul

Bruno Platteck, Fernanda Balbi, Bernardo Hauch, Fabrício Brollo, Rangel Galinari, Fernanda Náder, Osmar Cervieri, Job Rodrigues, Ricardo Rivera, André Luiz Medrado, Artur Yabe, Mauricio Neves, Diego Nyko, João Paulo Pieroni, Vitor Paiva, Luiz Willcox e Luiz Edmundo Del Negro

2

A atuação da Área Industrial do BNDES na Região Sul

BRUNO PLATTEK DE ARAÚJO

FERNANDA MENEZES BALBI

BERNARDO HAUCH RIBEIRO DE CASTRO

FABRÍCIO BROLLO DUNHAM

RANGEL GALINARI

FERNANDA MILNE-JONES NÁDER GARAVINI

OSMAR CERVIERI JUNIOR

JOB RODRIGUES TEIXEIRA JUNIOR

RICARDO RIVERA DE SOUSA LIMA

ANDRÉ LUIZ MEDRADO BARBOZA

ARTUR YABE MILANEZ

MAURICIO DOS SANTOS NEVES

DIEGO NYKO

JOÃO PAULO PIERONI

VITOR PAIVA PIMENTEL

LUIZ DANIEL WILLCOX DE SOUZA

LUIZ EDMUNDO DEL NEGRO SUTTER

RESUMO

Neste capítulo, são apresentados resumos setoriais, cases empresariais e discussões prospectivas relativos a alguns dos vários setores em que a Área Industrial (AI) do BNDES atua, por exemplo, automotivo, sucoenergético, complexo industrial da saúde, de tecnologias de informação e comunicação (TICs), de bens de capital, comércio, serviços e cultura. Defende-se que o peso da indústria na Região Sul dá origem a um quadro complexo e diversificado, o que faz com que a AI do BNDES atue de modo igualmente complexo em seu esforço de promoção do desenvolvimento econômico.

ABSTRACT

In this chapter, we present sectorial summaries, corporate case studies and prospective discussions on some of the many sectors in which the BNDES' Industrial Division (AI) operates, for example, automotive, sugar-based ethanol, industrial health, information and communication technologies (ICTs), capital goods, trade, services and culture. It defends that the strength of industry in the South region of Brazil gives rise to complex and diversified circumstances, which result in the AI division operating in an equally complex manner in its efforts to boost economic development.

A TRADIÇÃO METALMECÂNICA DA REGIÃO SUL E O DESENVOLVIMENTO DO SETOR AUTOMOTIVO

Com grande tradição metalmeccânica, expressa na existência de polos importantes, como Caxias do Sul (RS), Joinville (SC) e São José dos Pinhais (PR), a Região Sul passou por uma transformação, com uma presença cada vez maior da indústria automotiva.

A participação da Região Sul na produção de veículos passou de apenas 0,7% em 1990, para 17,2% em 2011 e atingiu 21,5% em 2013. Esse intenso crescimento foi decorrente da implantação de unidades produtivas durante as décadas de 1990 e 2000, aproveitando-se de uma tradição que garantia disponibilidade de mão de obra para a indústria metalmeccânica.

A Tabela 1 mostra um panorama das empresas da cadeia automotiva com presença na Região Sul e o respectivo ano de

implantação da primeira unidade, ainda que, em alguns casos, a planta tenha sido estabelecida por empresas antecessoras.

TABELA 1 Panorama das empresas do setor automotivo instaladas na Região Sul

Empresa	Localização das unidades na Região Sul	Montadoras					Cadeia automotiva*			Ano de implantação da primeira unidade
		Automotivo		Máquinas			Carruagens de ônibus	Reboques e semirreboques	Motores	
		Automóveis	Comerciais leves	Caminhões	Ônibus	Máquinas agrícolas				
Randon	Caxias do Sul (RS), Chapecó (SC)						X			1949
Marcopolo	Caxias do Sul (RS)						X			1957
Agrale	Caxias do Sul (RS)		X	X	X	X			X	1962
AGCO	Canoas (RS), Santa Rosa (RS), Ibirubá (RS)					X				1962
John Deere	Horizontina e Montenegro (RS)					X				1965
Guerra	Caxias do Sul (RS)							X		1970
CNH Industrial	Curitiba (PR)					X				1975
Volvo	Curitiba (PR)			X	X				X	1977
Comil	Erechim (RS)						X			1986
Neobus	Caxias do Sul (RS)						X			1991
Librelato	Orleans (SC), Criciúma (SC), Capivari de Baixo (SC), Içara (SC)							X		1992
MWM	Canoas (RS)								X	1996
Renault-Nissan	São José dos Pinhais (PR)	X	X						X	1998
Volkswagen	São José dos Pinhais (PR)	X								1999
Fiat	Campo Largo (PR)								X	1999
General Motors	Gravataí (RS), Joinville (SC)	X							X	2000
Mascarello	Cascavel (PR)						X			2003
Caterpillar	Campo Largo (PR)					X				2011
Rodolinea/Noma	Jaguariaíva (PR)							X		2012
DAF	Ponta Grossa (PR)			X						2013
International	Canoas (RS)			X						2013
Mahindra	Dois Irmãos (RS)					X				2013

Fonte: Elaboração própria, com base em dados dos sites das empresas, de Anfavea (2014) e de Fabus (2013).

*Levantamento não exaustivo.

Dois segmentos se sobressaem na Região Sul, em comparação com outras regiões do Brasil: a fabricação de carrocerias para ônibus, que respondeu, em 2013, por quase 52% das 32.693 carrocerias produzidas no Brasil; e a fabricação de reboques e semirreboques para caminhões, com quase 49% das 70.161 unidades produzidas no país no mesmo ano. De fato, essa grande participação na produção física se reflete também na financeira. A receita líquida de vendas do segmento na Região Sul se mantém acima de 55% do total brasileiro, conforme apresentado na Tabela 2.

TABELA 2 Participação da Região Sul na receita líquida de vendas de segmentos selecionados (em %)

	1997	2000	2003	2006	2009	2012
Montadoras de veículos leves e pesados	3,4	16,1	18,4	17,3	15,6	21,9
Cabines, carrocerias e reboques	59,5	68,8	56,2	61,9	58,8	56,3

Fonte: Elaboração própria, com base em PIA-Empresa/IBGE.

A Tabela 2 mostra outro dado interessante, sobre o crescimento da participação da Região Sul nas receitas do segmento das montadoras de veículos leves e pesados, que saiu de 3,4% em 1997 para 21,9% em 2012. Três montadoras são basicamente as responsáveis por esse crescimento: a Renault, que introduziu sua primeira fábrica no Brasil em 1998; a Volkswagen, que inaugurou a mais nova das quatro fábricas no Brasil em 1999 e que chegou a produzir veículos da Audi entre 2000 e 2006; e a General Motors, com a também mais nova planta de veículos no Brasil, de 2000.

O grande interesse das empresas do setor automotivo pela Região Sul tem relação não só com a disponibilidade de mão de obra especializada oriunda da vocação metalmeccânica regional, mas também com um menor custo relativo para remuneração desses empregados, com exceção da fabricação de cabines, carrocerias e reboques, para a qual perdura uma diferença salarial em relação ao restante do país.

A diferença de remuneração entre as regiões pode ser explicada pela existência de centros de engenharia e pesquisa e

desenvolvimento (P&D) das principais montadoras na Região Sudeste, cujo efetivo teve grande crescimento justamente na primeira década do século XXI, e por seu histórico de organização sindical. Por outro lado, para o segmento de cabines, carrocerias e reboques, em que a Região Sul concentra as principais empresas e no qual, portanto, também se concentram as atividades de engenharia, a remuneração se mantém em patamar mais elevado que o restante do Brasil. Um exemplo dessa atividade é o campo de provas da Randon, em Farroupilha (RS), financiado pelo BNDES, que presta serviços inclusive para montadoras estrangeiras instaladas no país. Outras informações sobre a evolução da engenharia automotiva no Brasil estão disponíveis em Castro, Barros e Vaz (2014).

TABELA 3 Remuneração média anual por empregado de segmentos selecionados (em R\$ mil de 2012)

		1997	2000	2003	2006	2009	2012
Veículos leves	Brasil	81	84	78	79	81	77
	Sul	116	80	92	81	69	68
	Relação Sul/Brasil (%)	143	95	118	103	86	88
Veículos pesados	Brasil	104	89	78	71	82	88
	Sul	89	76	55	71	78	61
	Relação Sul/Brasil (%)	86	85	70	100	95	69
Cabines, carrocerias e reboques	Brasil	34	29	26	25	26	27
	Sul	36	32	30	27	29	30
	Relação Sul/Brasil (%)	106	110	113	106	110	111
Autopeças	Brasil	50	39	35	37	35	36
	Sul	43	35	32	34	31	32
	Relação Sul/Brasil (%)	87	88	92	92	90	88

Fonte: Elaboração própria, com base em PIA-Empresa/IBGE.

Nota: Valores corrigidos pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI). Remuneração média calculada como a razão entre a variável “Salários, retiradas e outras remunerações” e o “Pessoal ocupado em 31/12” apenas para unidades industriais com cinco ou mais pessoas ocupadas.

Além de um custo menor da mão de obra, a produtividade das empresas da região tende a ser melhor que a média brasileira, como apresentado na Tabela 4. Um motivo é que há empresas relativamente mais novas que as das demais regiões do país, com provável maior nível de automação, especialmente na montagem de veículos leves.

TABELA 4 Relação entre a produtividade das empresas da Região Sul e do Brasil em segmentos selecionados (em %)

	1997	2000	2003	2006	2009	2012
Veículos leves	1	121	169	124	130	165
Veículos pesados	131	131	116	118	103	127
Cabines, carrocerias e reboques	122	122	113	116	110	117
Autopeças	86	108	95	94	88	91

Fonte: Elaboração própria, com base em PIA-Empresa/IBGE.

Nota: Produtividade calculada como a razão entre a variável “Valor bruto da produção industrial (mil reais)” e o “Pessoal ocupado em 31/12” apenas para unidades industriais com cinco ou mais pessoas ocupadas.

A Região Sul conta com uma das poucas operações brasileiras de produção de ônibus híbridos, na Volvo, em Curitiba (PR), onde também se localiza seu centro global de pesquisa em transporte coletivo urbano Bus Rapid Transit (BRT). A Agrale, uma das poucas montadoras de capital nacional, também tem experiências em veículos híbridos (ônibus Hybridus Agrale) e elétricos (Marruá Elétrico), e a Itaipu Binacional tem desenvolvido uma série de projetos de P&D no tema.

O BNDES participou ativamente da consolidação do setor automotivo na Região Sul, financiando mais de R\$ 11,3 bilhões em valores acumulados nos últimos dez anos, divididos quase igualmente entre montadoras de veículos, fabricantes de autopeças e fabricantes de cabines, carrocerias e reboques, como mostra a Tabela 5.

TABELA 5 Desembolso do BNDES ao setor automotivo na Região Sul por segmento (em R\$ milhões, em valores históricos)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Veículos leves e pesados	238,2	133,4	134,7	17,7	689,2	900,8	425,8	397,9	402,8	621,6	3.962,1
Autopeças	49,4	58,6	156,7	234,7	167,3	321,3	582,7	431,8	533,1	1.012,4	3.548,0
Cabines, carrocerias e reboques	182,1	202,5	269,3	287,9	273,1	573,4	717,9	412,5	171,1	737,2	3.827,0
Total	469,7	394,5	560,7	540,3	1.129,6	1.795,5	1.726,4	1.242,2	1.107,0	2.371,2	11.337,1

Fonte: BNDES.

Nota: Não inclui o financiamento à comercialização de veículos no mercado interno.

No período de 2004 a 2013, o apoio ao setor automotivo na Região Sul triplicou em valores reais – corrigidos pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) –, o que equivale a um crescimento real médio de 13,3% a.a.

Dentre os projetos apoiados, destaca-se, em período mais recente, um crescente apoio a atividades de engenharia automotiva. Espera-se que tais investimentos ajudem a transformar o perfil das empresas da Região Sul.

As perspectivas para a região mostram uma elevação de sua importância relativa. A capacidade instalada para produção de ônibus e caminhões deve dobrar nos próximos anos, e a região deve passar a sediar a maior parte da capacidade produtiva em automóveis de luxo no Brasil. Por último, há uma perspectiva de consolidação das atividades de engenharia automotiva e do desenvolvimento de novos produtos, alterando a dinâmica da indústria na região. Os novos investimentos devem chegar a R\$ 4,8 bilhões até 2019. O Quadro 1 apresenta um levantamento não exaustivo desses investimentos anunciados.

QUADRO 1 Investimentos do setor automotivo anunciados para os próximos anos na Região Sul

Empresa	Descrição	Valor (R\$ milhões)	Previsão	Local
Audi	Veículos leves	500	Até 2015	São José dos Pinhais (PR)
BMW	Veículos leves	660	Até 2014	Araquari (SC)
Foton Aumark	Caminhões (<i>greenfield</i>)	250	Até 2016	Guaíba (RS)
Marcopolo	Carrocerias	415	Até 2016	Caxias do Sul (RS)
Renault	Veículos leves	740	Até 2019	São José dos Pinhais (PR), Quatro Barras (PR)
Sinotruck	Caminhões (<i>greenfield</i>)	300	Até 2016	Lages (SC)
Volkswagen	Veículos leves	520	Até 2018	São José dos Pinhais (PR)
Volvo	Ônibus e caminhões	1.200	Até 2015	Curitiba (PR)
Yunlihong	Caminhões (<i>greenfield</i>)	180	Até 2015	Camaquã (RS)
Total previsto		4.765		

Fonte: Elaboração própria, com base em dados dos sites das empresas e de Automotive Business (2014).

Nota: Levantamento não exaustivo.

Os investimentos anunciados não só mostram um potencial de aumento na participação das empresas do Sul na produção brasileira como também indicam uma mudança de perfil em decorrência de incentivos como o Programa BNDES Proengenharia e o Regime Automotivo (Inovar-Auto).¹

O adensamento das atividades de engenharia e a nacionalização dos modelos devem se constituir em uma boa oportunidade para a instalação de fabricantes de autopeças, consolidando os polos automotivos na região.

O APOIO À INDÚSTRIA SUCROENERGÉTICA DO PARANÁ

A Região Sul do Brasil é tradicionalmente produtora relevante do setor sucroenergético. A produção de cana-de-açúcar e de seus produtos derivados (etanol e açúcar) localiza-se quase exclusivamente no Paraná. Essa distribuição geográfica decorre das condições climáticas favoráveis, especialmente no norte do estado, região que se localiza acima do Trópico de Capricórnio.

No início dos anos 2000, o Paraná era o segundo maior produtor brasileiro de cana-de-açúcar e etanol e o terceiro maior produtor de açúcar. Contudo, apesar de apresentar crescimento significativo da produção sucroenergética, nos últimos dez anos, o estado vem perdendo participação na produção nacional de cana e derivados (Tabela 6). A razão para essa queda reside no forte crescimento do setor para as regiões de fronteira agrícola, como Minas Gerais e Goiás, que acabaram ultrapassando o Paraná no *ranking* da produção de cana-de-açúcar e etanol nas últimas safras.

¹ O Inovar-Auto estabelece redução de impostos para empresas que se comprometam a fabricar no Brasil e desenvolver atividades de P&D e engenharia localmente. Já o BNDES Proengenharia prevê condições de financiamento especiais para empresas que desenvolvam tais atividades no Brasil.

TABELA 6 Evolução da produção de cana-de-açúcar, açúcar e etanol no estado do Paraná

		2004-2005	2013-2014	Cresc. (%)
Cana-de-açúcar (em milhões de toneladas)	Paraná	28,9	42,2	46
	Brasil	385,2	653,3	70
Etanol (em bilhões de litros)	Paraná	1,2	1,5	25
	Brasil	15,4	27,5	79
Açúcar (em milhões de toneladas)	Paraná	1,8	3,0	67
	Brasil	26,7	37,7	41

Fonte: Elaboração própria, com base em dados disponíveis no Unidata.

A produção paranaense de etanol evoluiu de modo crescente até a safra 2008-2009, quando alcançou 2 bilhões de litros. Desde então, o volume de etanol produzido vem oscilando, com tendência de baixa.

A produção de açúcar, por sua vez, deixa o Paraná na terceira posição do *ranking* dos estados produtores, com aproximadamente 8% da produção brasileira. De fato, pode-se identificar a vocação açucareira do Paraná no setor sucroenergético. Uma das razões que explicam essa situação é a infraestrutura logística do estado, que contribui sobremaneira para viabilizar a produção e exportação de açúcar das usinas paranaenses.

Nesse cenário, o BNDES vem atendendo à indústria sucroenergética paranaense de forma a adequar o apoio à realidade setorial. O Gráfico 1 ilustra a evolução do apoio do BNDES ao referido setor do Paraná. Nota-se que, até 2008, ápice do ciclo recente de expansão do setor, foram crescentes os desembolsos para a indústria sucroenergética do Paraná. Em 2009, quando adveio a crise financeira internacional que solapou as usinas de cana, houve queda acentuada dos desembolsos, que permaneceram por três anos em patamar inferior ao de 2008.

A partir de 2012, já é possível vislumbrar a recuperação dos desembolsos para o Paraná. As usinas desse estado voltaram a investir, majoritariamente, em recuperação da competitividade setorial, por meio do BNDES Prorenewa, programa

destinado à renovação e ampliação dos canaviais. Em 2013, os desembolsos do BNDES para o estado atingiram recorde histórico. Como reflexo, a participação do estado nesses desembolsos voltou a refletir a importância do Paraná no setor sucroenergético brasileiro.

GRÁFICO 1 Evolução dos desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético e da participação do estado do Paraná nesses desembolsos



Fonte: BNDES.

Para o futuro, espera-se que a indústria sucroenergética paranaense continue desempenhando papel relevante no cenário nacional. Para além da produção de açúcar e etanol, a inovação tecnológica também deve crescer nos investimentos realizados no estado. Dois exemplos são as operações: (i) da Geoenergética, empresa que, com o apoio do BNDES, desenvolveu processo de cogeração de energia elétrica com base nos subprodutos gerados na usina de cana, como a torta de filtro, a vinhaça e a palha; e (ii) da Metso, empresa tradicionalmente fornecedora de bens de capital para o setor de papel e celulose, mas que, também com o apoio do BNDES, desenvolve tecnologias para o processo produtivo do etanol de segunda geração.

Os projetos de inovação relacionados ao setor sucroenergético paranaense aproveitam-se da vasta experiência da indústria de papel e celulose, já estabelecida no estado. As competências adquiridas no manuseio da biomassa habilitam diversas empresas dessa tradicional cadeia produtiva a liderar projetos de inovação em máquinas e equipamentos e em biotecnologia industrial. De fato, a recuperação da competitividade setorial passa pela introdução de tecnologias, como novas variedades de cana, etanol celulósico, novos biocombustíveis e químicos produzidos a partir de biomassa.

COMPLEXO INDUSTRIAL DA SAÚDE

Visão retrospectiva

A década de 2000 foi marcada pela ascensão de milhões de brasileiros às faixas intermediárias de renda, o que possibilitou um maior acesso a medicamentos e outros produtos para saúde, e suas necessidades de saúde passaram a se consubstanciar em demanda por medicamentos. Também foram favoráveis ao aumento da demanda as alterações estruturais no perfil da população brasileira, em especial o aumento da expectativa de vida (transição demográfica) e a maior incidência de doenças crônico-degenerativas, como câncer e diabetes (transição epidemiológica) [Pimentel *et al.* (2012)].

Por essas razões, o mercado farmacêutico vem crescendo desde 2004 em ritmo acelerado, tanto em volume (9% a.a.) quanto em valor real (11% a.a.), atingindo R\$ 50 bilhões em 2013. Nesse contexto, os medicamentos genéricos têm sido os grandes impulsionadores da demanda, com crescimento anual médio superior a 25% a.a. em número de unidades vendidas nos últimos dez anos [Gomes *et al.* (2014)].

As oportunidades geradas pelo dinamismo do mercado interno foram aproveitadas principalmente pelas empresas farmacêuticas de capital nacional, cuja participação no mercado se ampliou de 30%, em 2003, para mais de 58%, em 2013. Além da produção de novos genéricos, as empresas avançaram na tra-

jetória de acumulação de competências tecnológicas para o desenvolvimento de produtos inovadores, especialmente melhorias incrementais sobre medicamentos existentes.

Parte desse sucesso pode ser atribuído à ação do BNDES. Em 2004, foi lançado o BNDES Profarma, que contribuiu de forma decisiva para que as empresas construíssem ou adaptassem parques produtivos às Boas Práticas de Fabricação instituídas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e ampliassem seus esforços de inovação.

As empresas de saúde da Região Sul se beneficiaram desse cenário. Uma das principais empresas que se destacam na produção de medicamentos genéricos é a Prati-Donaduzzi, sediada no município de Toledo (PR). A estratégia competitiva da empresa se baseia em liderança de custos, por meio de ganhos de escala e eficiência na produção, o que permite à empresa ser competitiva para disputar licitações públicas.

O relacionamento do BNDES com a Prati-Donaduzzi se iniciou em 2005, quando a empresa ainda era de médio porte.

Com um forte crescimento nos últimos anos, a empresa teve sua expansão e sua adequação produtivas financiadas pelo BNDES na modalidade indireta. Em 2010, o Banco passou a financiar diretamente seu plano de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I), no valor de R\$ 10 milhões, por meio do BNDES Profarma Inovação. Em 2014, um ambicioso projeto de expansão produtiva está em andamento, sendo financiado no âmbito do BNDES Profarma Produção.

Na indústria de equipamentos e materiais médicos, hospitalares e de diagnóstico, as perspectivas de mercado apresentam-se igualmente positivas, com taxas de crescimento do mercado de dois dígitos. Entretanto, as empresas de capital nacional têm enfrentado dificuldades para competir com os grandes conglomerados globais, que têm portfólios completos e elevada capacidade de sustentar o longo ciclo financeiro característico do setor.

Uma das empresas que mais se destaca nessa indústria é a Lifemed, sediada no município de Pelotas (RS). O foco da empresa é o mercado hospitalar, com quatro linhas de produtos: bombas de infusão, monitores de sinais vitais, esterilização e paramentação cirúrgica. Em 2007, o plano de investimento da empresa contou com significativos aportes do Banco, tanto por meio do BNDES Profarma (Produção e Inovação), quanto por meio da BNDESPAR, que adquiriu 22% do capital da companhia. O relacionamento tem se aprofundado nos últimos anos, com novo financiamento direto contratado em 2010.

No total, o BNDES apoiou 21 projetos de investimento para a indústria de saúde da Região Sul, totalizando um apoio de cerca de R\$ 200 milhões.

Visão prospectiva

Em um cenário de continuidade das alterações epidemiológicas e demográficas da população brasileira, um conjunto de medicamentos de origem biotecnológica tem se destacado, por ter como alvo justamente enfermidades como câncer, diabetes e artrite. Esses produtos já respondem por seis entre os dez medicamentos mais vendidos da indústria farmacêutica internacional, com vendas superiores a US\$ 5 bilhões por produto.

Para os países seguidores, a janela de oportunidade de *catch-up* nessa trajetória tecnológica se dará no período 2014-2020, quando expiram as patentes dos principais medicamentos biotecnológicos. Surge, assim, a possibilidade de desenvolvimento de medicamentos biossimilares, de grande complexidade tecnológica e alto impacto social.

Por essas razões, o Estado brasileiro tem atuado em três grandes frentes para promover o desenvolvimento da biotecnologia moderna no país: a utilização do poder de compra do Estado por meio do Ministério da Saúde, a construção de um arcabouço regulatório específico pela Anvisa e apoio financeiro

diferenciado por parte do BNDES para projetos estruturantes [Reis, Landim e Pieroni (2011)].

O complexo industrial da saúde, que envolve as indústrias farmacêuticas e de equipamentos médicos, como setor intensivo em ciência, tem como um dos principais fatores de localização a presença relevante de produção de conhecimento. Para as empresas, é fundamental estabelecer-se em locais em que possam contratar mão de obra altamente especializada e onde exista atividade científica vibrante, preferencialmente em nível de pós-graduação.

Nesse sentido, determinadas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) da Região Sul têm despontado como importantes centros em determinadas etapas da cadeia de P&D e na busca por novas aplicações da biotecnologia moderna, embora a inserção atual da região na área da inovação em saúde ainda seja relativamente pequena. No campo das novas aplicações, destacam-se o Centro de Tecnologia Celular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, financiado com recursos não reembolsáveis do Fundo Tecnológico do BNDES (Funtec), e o Centro do Hospital das Clínicas de Porto Alegre, dois dos oito centros integrantes da Rede Nacional de Terapia Celular.

Dentre as novas tecnologias, também se destaca o Instituto de Biologia Molecular do Paraná (IBMP), parceria entre a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o governo do estado. O IBMP realiza pesquisa e produção de *kits* de diagnóstico, como *kit* de detecção do Human Immunodeficiency Virus (HIV) distribuído pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e, mais recentemente, vem desenvolvendo uma plataforma tecnológica para diagnóstico no ponto de atendimento, mais conhecido como *point-of-care*.

Por fim, no estado de Santa Catarina, destaca-se o Centro de Inovação e Ensaios Pré-Clínicos (CIEnP), que está sendo construído no Sapiens Park com apoio da Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (Certi). Financiado com re-

cursos do Ministério da Saúde e da Finep – Inovação e Pesquisa, o centro visa à realização de ensaios pré-clínicos em animais, considerada uma das etapas frágeis da cadeia de P&D de novos medicamentos no Brasil.

INDÚSTRIAS TRADICIONAIS E VAREJO

Nas últimas décadas, a estrutura produtiva da Região Sul vem se tornando cada vez mais densa e diversificada. As vantagens competitivas da economia sulista, expressas por fatores como a qualidade da infraestrutura urbana, a oferta de energia elétrica e a escolaridade da população, contribuíram para que a região tenha se convertido em uma das principais beneficiárias do processo de desconcentração espacial da indústria brasileira, descrita por diversos estudos, a exemplo de Diniz (1993), Diniz e Crocco (1996) e Sabóia (2013).

Em meio a esse processo, a indústria tradicional (fabricação de bebidas, têxteis, vestuário, calçados, móveis etc.), uma das responsáveis pela formação da base industrial da região, perdeu participação na economia sulista. Não obstante, em 2012, esses segmentos responderam por 14,5% do valor da transformação industrial (VTI) e por 25,9% do emprego da indústria de transformação da Região Sul, segundo dados da Pesquisa Industrial Anual do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Pia-Empresa – IBGE).

A geografia econômica da região é marcada pela existência de grandes centros industriais e de serviços, a exemplo da Região Metropolitana de Porto Alegre e de Curitiba, e de cidades médias ou pequenas especializadas em determinados ramos da indústria tradicional. Nesse grupo merecem destaque os municípios catarinenses que formam o polo produtivo de têxteis e confecções da região do Vale do Itajaí, a região coureiro-calçadista do Vale do Sinos (RS), o polo de revestimentos cerâmicos de Criciúma (SC) e os polos moveleiros de Bento Gonçalves (RS), de Arapongas (PR) e de São Bento do Sul (SC).

A indústria tradicional da região conta com diversas empresas e marcas de expressão nacional. No segmento têxtil, destacam-se a Teka, a Karsten, a Döhler, a Buettner e a Buddemeyer; no de confecções, a Hering, a Malwee, a Marisol, a AMC, a Brandili e a Lunender; no setor moveleiro, a Todeschini, a Bertoni, a Artefama; no de revestimentos cerâmicos, a Portobello, a Cecrisa e a Eliane; e no de calçados, a Dass e a Beira Rio.

Nas últimas décadas, muitas empresas de ramos tradicionais da indústria de transformação da região adotaram a estratégia de enfrentar a concorrência externa, sobretudo a asiática, por meio da realocização de suas plantas para regiões brasileiras, que ofereciam incentivos fiscais e mão de obra relativamente barata, mas mantiveram na Região Sul as etapas de maior valor agregado das cadeias produtivas, a exemplo dos processos de P,D&I, *design* de produtos e *branding*.

Nos últimos cinco anos, a AI apoiou projetos de empresas da indústria tradicional da Região Sul, concedendo R\$ 818,1 milhões em financiamentos. Desse total, 38% foram contratados por empresas da cadeia de têxteis e confeccionados, 31% pelo segmento de bebidas, 12% pela indústria de couro e calçados, 10% pela indústria de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos (HPPC), 7% pela indústria moveleira e 3% pelos demais setores.

O Sul é caracterizado também por constituir um importante mercado consumidor. Apesar de reunir 14% da população brasileira (segundo Censo Demográfico 2010 do IBGE), a região responde por 19% da receita bruta do comércio varejista do país, de acordo com a Pesquisa Anual do Comércio 2012 do IBGE.

Em função da pujança do mercado consumidor local, o Sul abriga filiais de grandes redes varejistas nacionais e internacionais, bem como redes de grandes empresas varejistas que concentram suas operações no âmbito regional, a exemplo da Zaffari & Bourbon, do Supermercado Condor e das Lojas Colombo. Embora atue tradicionalmente no mercado regional, o varejo

sulista gerou dois gigantes do varejo nacional: a Renner, segunda maior rede de lojas de departamentos de vestuário no Brasil; e o Boticário, que constitui a maior rede de franquias do Brasil e maior rede de franquias do segmento de HPPC do mundo.

Entre os anos de 2009 e 2013, a AI apoiou projetos de empresas varejistas na Região Sul concedendo financiamentos da ordem de R\$ 174,3 milhões. Por meio desses recursos, varejistas nacionais ou originados na região implantaram, reformaram e expandiram unidades locais de supermercados, lojas de departamentos, farmácias, lojas especializadas em artigos esportivos, em roupas, em eletroeletrônicos, em móveis etc. Além disso, a AI apoiou a construção de *shoppings centers* em Curitiba, São José dos Pinhais, Maringá, Florianópolis, Blumenau e Passo Fundo, concedendo R\$ 222,3 milhões em financiamentos.

Um case ilustrativo: HPPC

O Grupo Boticário destaca-se como um dos maiores *players* do setor de HPPC do país. Seu crescimento, que em anos recentes alcançou taxas expressivas, com ganho de participação de mercado, oferece um bom exemplo de como as empresas nacionais podem contar com o BNDES para financiar seus planos de investimento.

A partir do significativo crescimento da demanda brasileira de HPPC na última década, O Boticário reagiu a essa oportunidade implementando um diversificado portfólio de projetos, cujos principais objetivos, em resumo, foram: estruturação dos processos de P&D; ampliação das capacidades fabris e logísticas; expansão da rede de lojas; desenvolvimento de novas marcas; e criação de uma estrutura multicanal inovadora para o setor.

O BNDES, por sua vez, concedeu apoio a todos esses investimentos, que totalizaram R\$ 596,6 milhões, desde o início de 2011, e foram destinados a um centro de P&D, projetos de ampliação e modernização de sua primeira unidade industrial, de construção de uma nova unidade e de um novo centro de distribuição,

além de investimentos em projetos sociais, voltados à capacitação profissional das comunidades do entorno dos empreendimentos.

A expansão da rede de lojas, próprias e franqueadas, contou com apoio à abertura de novas unidades em diversos estados brasileiros. No segmento de franquias, em uma operação de financiamento inédita na forma como foi estruturada, O Boticário atuou como empresa-âncora, repassando os recursos do BNDES a pequenas empresas franqueadas da marca. Com isso, esse segmento de empresários teve acesso a crédito de longo prazo para investir na abertura de novos pontos de venda.

O Banco também concedeu apoio ao desenvolvimento de novos negócios do grupo, constituídos a partir da conjunção entre criação de novas marcas e uma inovadora estrutura de vendas multicanal (lojas-conceito, *e-commerce*, vendas diretas e centros de serviço de apoio).

INDÚSTRIA DE TICS NA REGIÃO SUL

Visão retrospectiva

A indústria de TICs pode ser subdividida em três grandes áreas: (i) bens eletrônicos (*hardware*), (ii) componentes (microeletrônica, *displays* etc.) e (iii) *software* e serviços de TI. Como panorama geral, em bens eletrônicos, o país está entre os dez maiores fabricantes e mercados no mundo e tem um conjunto de empresas que desenvolve tecnologia localmente em nichos de mercado. Todavia, não há aqui uma indústria desenvolvida de componentes estratégicos (principalmente microeletrônica e *displays*) e, por conseguinte, o adensamento produtivo proporcionado por essa fabricação local não é suficiente para reverter o quadro de déficits crescentes na balança comercial, superior a US\$ 22 bilhões em 2013. No segmento de *software*, em 2012, o Brasil foi o sétimo maior mercado, com taxas de crescimento histórico superiores a 10% a.a. na última década, com empresas

e produtos locais focados em aplicações (em detrimento de *software* ferramentas e infraestrutura). Cerca de 85% das empresas são micro e pequenas, havendo destaque no segmento de *software* de gestão (ERP), no qual o Brasil vem formando grandes empresas, como Totvs (oitava maior do mundo), Linx e Senior. Tal como a Região Sudeste, a Região Sul tem atuação destacada nesses três segmentos. Há na região diversas instituições de ensino e centros de P&D de tecnologia e parques tecnológicos com relevância nacional na área de TICs – dentre os quais se podem destacar: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), entre outros. Arelados a esses, ao longo do tempo foram construídos polos dinâmicos de empreendedoris-mo, fundamentais nesse setor no qual as novas tecnologias geralmente estão associadas a novas empresas.

A partir de meados e fim da década de 1970, empresas com base tecnológica surgiram no entorno de universidades criando um *cluster* de produtores de **equipamentos eletrônicos**, estimuladas por encomendas do Sistema Telebras e proteção alfandegária. Após a abertura econômica e privatização da operadora e suas associadas estaduais, muitas passaram por dificuldades, sendo descontinuadas ou adquiridas por multinacionais. Contudo, não houve perda completa da base industrial e tecnológica, e as empresas que se adaptaram à nova realidade responderam por cerca de 47% das que têm, em seus produtos, reconhecimento de desenvolvimento de tecnologia nacional (Portaria 950/06 MCT) no país, em 2012. Caracterizadas pelo porte médio, atuantes nos setores de equipamentos para telecomunicações, energia e automação industrial, comercial e bancária, via de regra competem em nichos de mercado, se diferenciando pelo desenvolvimento de produtos mais adequados ao mercado local

e pelo provimento de melhor serviço de pós-venda. Dentre essas empresas, destacam-se Altus, Parks, Digitel, Datacom, Novus, entre outras. Com porte maior e comercializando dispositivos diretamente para o consumidor final, a Intelbras e a Positivo são casos especiais na região, ambas apoiadas pelo BNDES.

A região também tem tido atuação de destaque na construção do ecossistema de **microeletrônica** no país. A primeira iniciativa de fabricação de *wafers* de circuitos integrados, o Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada do Rio Grande do Sul (Ceitec-RS), foi iniciada em meados da década de 2000, e uma importante operação de encapsulamento de *chips* de memória foi recentemente lançada pela HT Micron, como descrito adiante neste documento. Há ainda empresas de projeto de *chips* (*design houses*) privadas e públicas que, embora ainda em estágio inicial, apresentam destaque – como a Chipus (SC), o Ceitec (RS) e a DH Santa Maria (RS).

O segmento de **software e sistemas** é caracterizado por empresas de pequeno porte de base tecnológica, articuladas em torno de associações locais, entre as quais a Acate (SC), que reúne mais de quinhentas empresas de TI; o Centro Internacional de Tecnologia de Software (PR); e a Softsul (RS), com mais de duzentas empresas. A título de exemplo de resultados, recentemente a cidade de Florianópolis deixou de ter a maior atividade econômica associada ao setor público (o que ocorria por ser capital estadual) e passou a ter na indústria intensiva em tecnologia sua principal atividade – ultrapassando inclusive o setor de turismo.

A Região Sul, depois da Sudeste, é a que recebe maior apoio do BNDES para o desenvolvimento da indústria de TI, *hardware* e *software*. Para fins de referência, no período de 2005 a 2013, o apoio à Região Sul foi de 19% do total para todos os setores econômicos considerando todos os instrumentos do BNDES.

TABELA 7 Participação do apoio à Região Sul nos desembolsos do BNDES para TICs (2005-2013)

	Brasil (em R\$ milhões)	Região Sul (em R\$ milhões)	Part. (%)
BNDES Funtec (foco: microeletrônica)	175,4	73,8	42,1
Linha de Inovação (foco: bens eletrônicos)	2.243,6	589,1	26,3
Cartão BNDES para MPMEs de <i>software</i>	324,3	62,3	19,2
Prosoft Empresa (foco: <i>software</i>)	1.335,3	89,0	6,7
Desembolsos BNDES abr. 2013-abr. 2014	194,9	42,0	21,6

Fonte: BNDES.

O segmento de **equipamentos eletrônicos** tem como principal instrumento de apoio a Linha de Inovação do BNDES. Os desembolsos para a região refletem a concentração de empresas com tecnologia nacional, respondendo por cerca de 26% dos valores contratados, ou R\$ 590 milhões, para esse segmento.

No tocante ao apoio com recursos não reembolsáveis para projetos de **semicondutores**, a participação da região é ainda maior: 42% dos recursos foram destinados ICTs em parcerias com empresas da Região Sul, demonstrando o grande esforço local que vem sendo realizado para estabelecimento do ecossistema local de microeletrônica.

O apoio às empresas de **software** da região por meio do Prosoft Empresa, subprograma voltado para apoiar o plano de negócios de empresas de *software* e serviços de TI, também concentrou 19% do total de operações contratadas no país para o mesmo programa, respondendo a Região Sul por aproximadamente 6,7% do total de desembolsos dessa linha, refletindo o porte comparativamente menor das empresas locais. O Cartão BNDES financiou investimentos de micro, pequenas e médias empresas (MPME) de *software* da região em R\$ 62 milhões.

APOIO À POSITIVO, HT MICRON E UNISINOS

- » Apoio de cerca de R\$ 170 milhões em 2013 para o plano de inovação trienal de R\$ 250 milhões da Positivo Informática,

envolvendo atividades de P&D em quatro áreas: tecnologia educacional, centro de inovação associado a novos produtos, convergência digital e *smartphones*. Atualmente a empresa possui três unidades fabris no Brasil: Curitiba (PR), Ilhéus (BA) e Manaus (AM); além de uma na Terra do Fogo (Argentina) em parceria empresa BGH, contabilizando uma capacidade produtiva de *desktops*, *laptops* e servidores, além de placas-mãe. Emprega cerca de 4 mil funcionários e atua em segmento de elevada concorrência. Os esforços de inovação da empresa são elementos essenciais para que ela diversifique sua atuação, desenvolva produtos mais adaptados à realidade local com custos competitivos.

- » Apoio de cerca de R\$ 60 milhões para construção da fábrica e importação de equipamentos para encapsulamento de *chips* de memória. A HT Micron é uma *joint venture* entre um grupo industrial brasileiro (Teikon) e uma empresa sul-coreana (Hana Micron). Essa iniciativa é fruto de uma política articulada entre o setor empresarial, a Unisinos e entidades governamentais, cujo escopo contempla a instalação de um polo tecnológico de semicondutores (integrado ao Parque Tecnológico da Unisinos). Desde sua concepção, o projeto contou com o apoio institucional e financeiro do BNDES. A presença da Unisinos é de fundamental importância para a iniciativa, dado que a universidade é responsável não só pela formação de mão de obra qualificada – com a criação de cursos técnicos, de graduação e pós-graduação na área, convênios etc. –, mas também pela criação da infraestrutura laboratorial e produtiva construída para abrigar parte das atividades da HT Micron, operação financiada pelo BNDES (R\$ 47,6 milhões). Em outra operação, o Banco financiou a aquisição da primeira parte dos equipamentos pela HT Micron (R\$ 13,6 milhões), e está em análise o financiamento da segunda parte dos equipamentos.

Com essa estrutura, a HT Micron passou a concorrer com a Smart, única planta de encapsulamento de memória do Brasil, representando um resultado concreto do esforço do país para atração de investimentos na área, tendo em vista os incentivos fiscais concedidos à indústria de semicondutores (Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores – PADIS, Lei 11.484/07) e à indústria eletrônica (por intermédio da Lei de Informática).

Visão de futuro

No setor de TICs, tendências tecnológicas e de novos modelos de negócios abrem constantemente oportunidades e ameaças para empresas locais. Dentre outras, é possível destacar a crescente concentração de funções dos dispositivos eletrônicos na microeletrônica, a mobilidade e computação em nuvem, a “internet das coisas”² e as redes sociais como alguns dos vetores que devem influenciar em maior ou menor grau os três segmentos destacados das TICs.

Presentes nos três estados da região, entre os importantes desafios para empresas de **bens eletrônicos**, estão: a manutenção/aprofundamento dos investimentos em inovação, a internacionalização e/ou o aumento de porte. Todavia, não há na cultura empresarial da região o crescimento via fusões e aquisições, o que em maior ou menor grau dificulta o atingimento desses objetivos. Em contrapartida, as empresas da região lideraram o processo de criação da Ação P&D Brasil, iniciativa que busca a cooperação entre empresas que têm produtos eletrônicos desenvolvidos com tecnologia nacional. Esse grupo tem sido e deverá se manter um importante interlocutor para a formulação de políticas públicas produtivas e de inovação no setor.

² A chamada “internet das coisas” é uma tendência tecnológica que envolve embarcar eletrônica, como sensores e *chips* de comunicação, nos mais diversos objetos, desde roupas e eletrodomésticos até postes de luz e carros, a fim de gerar informações que possam ser úteis para automatizar e otimizar processos.

O polo de **microeletrônica** iniciado no estado do Rio Grande de Sul plantou sementes nos projetos do Ceitec e da HT Micron que devem ser germinadas para a formação de um ecossistema local. O mercado brasileiro será chave para os primeiros passos dessas iniciativas, mas a lógica global deve estar sempre em pauta em suas estratégias.

O segmento de **software e sistemas** tem em Santa Catarina um destaque na região como ambiente efervescente e bem estruturado para nascimento de empresas inovadoras (principalmente em Florianópolis, Joinville e Blumenau) que deve ser fortalecido. A oferta de instrumentos adequados que apoiem essas empresas, como o Programa BNDES MPME Inovadora, fundos de capital semente (BNDES Criatec), Prosoft e o Cartão BNDES certamente contribuirão de maneira significativa para o fortalecimento desse *cluster*.

Por fim, como as TICs são tecnologias transversais, presentes nos mais diversos setores da economia, dado o tecido produtivo diversificado da região, cabe aprofundar o olhar vertical sobre as potencialidades do Sul. Como exemplo, no Paraná, as empresas de TI poderiam se aproximar do setor de agronegócios e do automobilístico; em Santa Catarina, do setor têxtil, de aves e suínos e do metalmecânico; e no Rio Grande do Sul, do setor de bens de capital e da indústria naval.

O BNDES E A INDÚSTRIA DE BENS DE CAPITAL

A atuação do BNDES com as empresas de bens de capital remonta à própria fundação da instituição, em 1952, e ao papel que o Banco teve durante sua trajetória até os dias de hoje. Deve-se destacar o incentivo dado à indústria nacional de bens de capital durante a implantação da indústria de insumos básicos no país nas décadas de 1950 e 1960 do século passado, ou ainda, a criação da Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME), em 1964, que teve um importante papel no apoio ao setor du-

rante a política de substituição de importações,³ bem como para a manutenção do parque de fornecedores de máquinas e equipamentos nos anos de aceleração inflacionária.

A abertura comercial na década de 1990, acompanhada da estabilização econômica, representou novos desafios para as empresas fornecedoras de máquinas e equipamentos, nos quais a maior concorrência externa e a incorporação de novas tecnologias aos bens de capital acirraram de maneira significativa a dinâmica de concorrência no setor, ao mesmo tempo em que abriram novas oportunidades para as empresas de bens de capital.

Após a virada do século, intensificou-se o processo de entrada no mercado doméstico de grandes grupos empresariais estrangeiros que, em geral, têm uma propensão maior à importação seja de bens finais, seja de componentes. O resultado foi um aumento da penetração de bens de capital importados, inclusive, nos nichos de menor intensidade tecnológica e valor agregado. Tal situação revela uma ruptura do padrão histórico de complementaridade entre a produção local de bens de capital e as importações. Ademais, esse movimento ocorreu em um setor heterogêneo do ponto de vista de porte e dinamismo tecnológico das empresas.

Compreender esse cenário, suas oportunidades, desafios e restrições é crucial para dimensionar as alternativas de atuação do BNDES com empresas de bens de capital no país. Além disso, com a dinâmica observada nos últimos anos, com novas tecnologias sendo absorvidas nas atividades de manufatura, um novo paradigma para o setor de bens de capital se impõe, no qual o desenvolvimento de novos produtos e soluções será aspecto central da capacidade competitiva da indústria. A necessidade de *catching-up* ao padrão tecnológico vigente por grande parte

³ Período do modelo tripartite que se baseava na associação entre um sócio estatal, um sócio estrangeiro (em geral responsável pelo aporte da tecnologia) e um sócio nacional. Esse modelo foi o embrião para o desenvolvimento de vários grupos nacionais e viabilizou, por exemplo, a entrada do país na petroquímica.

dos fabricantes nacionais de máquinas e equipamentos revela o tamanho dos desafios que deverão ser enfrentados.

A estrutura industrial da Região Sul e sua convergência com o segmento de bens de capital

O perfil transversal característico do fornecimento de máquinas e equipamentos permite vislumbrar, a partir da base industrial instalada nos três estados da região, interessantes alternativas para o desenvolvimento das empresas fornecedoras de bens de capital seriado ou sob encomenda.

Em um primeiro plano, a disponibilidade de cadeias produtivas do segmento metalmeccânico, caso das regiões de Caxias do Sul, Joinville, Jaraguá, entre outras, disponibiliza uma base para o aproveitamento de oportunidades derivadas da demanda por partes, peças e componentes para máquinas e equipamentos de setores, como o automotivo, que alavancam a demanda de uma cadeia de fornecedores de autopeças, bem como serviços gerais de usinagem no segmento de ferramentaria.

Em relação às empresas fornecedoras de implementos agrícolas, é importante destacar a dinâmica do setor agroindustrial da região e a existência de polos produtivos associados, em especial, nos estados do Paraná e do Rio Grande do Sul, neste último, em cidades como Passo Fundo, Santa Rosa e Panambi.

Quando se olha para o futuro do setor de bens de capital, é inevitável buscar competências relacionadas às tecnologias de controle e automação, equipamentos elétricos e informática. Nesse sentido, destacam-se aglomerados industriais, que contam com a presença de centros de tecnologia e universidades de ponta, caso, por exemplo, da região metropolitana de Porto Alegre, com reconhecida competência no desenvolvimento de novas soluções de *software*, da cidade de São Leopoldo e da região do Vale do Rio dos Sinos, onde se localizam a Unisinos e a Altus e, notadamente, das cidades de Jaraguá do Sul, com a

presença da WEG, e Florianópolis, onde se localiza a UFSC, além de Joinville e Blumenau.

O setor naval no entorno da cidade de Rio Grande vem aproveitando as oportunidades reveladas pela retomada do setor a partir dos investimentos no setor de exploração e produção *offshore* de óleo e gás. Já os parques eólicos induzem a demanda por bens de capital sob encomenda e a criação de aglomerados industriais, caso da cidade de Canoas, onde há a previsão de implantação de uma nova fábrica de torres eólicas por parte da Alstom, e da cidade de Guaíba, local da primeira planta fabril de torres metálicas de uma empresa nacional, a Engebasa, em projeto apoiado pelo BNDES, tendo o Badesul como agente financeiro repassador dos recursos.

As boas perspectivas para as empresas de bens de capital no setor eólico são acompanhadas da nova metodologia de credenciamento da FINAME, que define marcos e etapas para a nacionalização das partes, peças e componentes do sistema de aerogeração. Em relação às torres metálicas ou de concreto, o reflexo da nova metodologia foi o descasamento entre a capacidade instalada e a demanda em perspectiva, criando oportunidades para a entrada de novos fornecedores. Além disso, as plantas fabris de alguns dos componentes do sistema de geração eólica, como é o caso das torres, se localizam nas proximidades dos parques eólicos, de forma a reduzir os elevados custos logísticos envolvidos em seu transporte, o que compõe mais um fator para a presença de fornecedores dessa cadeia produtiva na Região Sul.

Os planos de investimento dos fabricantes de máquinas e equipamentos apresentam, muito frequentemente, um perfil de risco elevado *vis-à-vis* a estrutura de capital dessas empresas, em especial, quando as oportunidades surgem em setores intensivos em capital e há uma dinâmica de atração de investimentos a partir da diversificação das empresas de cadeias produtivas de

outros setores, caso da demanda gerada pelo setor de óleo e gás ou do fornecimento de bens de capital para o setor eólico.

Nesse sentido, a AI tem buscado intensificar sua atividade de fomento às empresas da Região Sul com o apoio das organizações e associações de classe do setor privado, onde diversos pleitos de financiamento nos setores já destacados têm sido apresentados ou estão em negociação final. Assim, a atuação mais próxima do BNDES com as demais instituições de fomento regionais tem como objetivo reforçar o desenvolvimento das empresas fornecedoras de máquinas e equipamentos e, conseqüentemente, da própria estrutura industrial da Região Sul.

RIO GRANDE: A PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO COMO AÇÃO ESTRUTURANTE

A revitalização de áreas tradicionais em cidades de grande porte e em pequenas cidades históricas tem se mostrado eficaz não só para preservação do patrimônio arquitetônico local, mas também para promoção da economia da cultura e seu papel impulsionador do desenvolvimento econômico e social; passando a entendê-la como uma ação estratégica com capacidade de alavancar outros setores, tornando-os mais inovadores, dinâmicos e competitivos.

Munido dessa crença e impulsionado pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Cidades Históricas do Ministério da Cultura, o BNDES elaborou em 2010 a **Política de Projetos Integrados de Patrimônio Histórico**. Essa política busca a revitalização de cidades históricas, centros históricos ou perímetros, selecionados com o objetivo de dinamizar a economia local a partir de ações integradas de preservação do patrimônio cultural, para promover o desenvolvimento local ordenado e sustentável, conforme práticas alinhadas às orientações da United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO).

Nesse sentido, como resultado da articulação de esforços entre Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), Universidade Federal do Rio Grande (Furg), Prefeitura Municipal de Rio Grande, Fundação Cidade do Rio Grande (FCRG) e o BNDES, um dos perímetros selecionados foi a cidade portuária histórica e primeira capital do Rio Grande do Sul, Rio Grande.

Sua seleção deveu-se à relevância de seu patrimônio cultural, seu potencial turístico e importância regional; capaz de contribuir para a dinamização da economia da Região Sul e integração com países vizinhos, em virtude de sua localização estratégica.

Atualmente, a cidade recebe grandes investimentos, o que inclui construção de portos (Porto Novo e Superporto), estaleiros e outras atividades econômicas associadas à indústria do petróleo. Embora tenha modernizado sua vocação marítima e portuária, é em torno do antigo porto que se encontram os prédios históricos e o centro político e comercial da cidade. Utilizado apenas para operações de apoio de atracamento e como depósito de barcos pesqueiros, o antigo porto ainda está fortemente vinculado ao centro histórico da cidade.

Com base nessa perspectiva e no plano de ação elaborado pelo município no âmbito do PAC Cidades Históricas, o BNDES selecionou três projetos com objetivo de fortalecer ou restituir a função social do patrimônio histórico e promover sua reintegração à vida cotidiana da cidade, induzindo seu uso de modo sustentável, o “restauro do Cassino dos Mestres”, a readequação do “museu da cidade de Rio Grande”⁴ e o projeto do porto histórico, como principal projeto e âncora das demais ações no perímetro.

O projeto do museu da cidade de Rio Grande contempla a readequação de espaços em unidades do museu instaladas em dois monumentos tombados pelo Iphan e se justifica, sobretudo, pela importância dos edifícios onde estão instalados e pela

⁴ Projeto contratado em abril de 2014. Os demais projetos estão sendo estruturados com avançadas tratativas com o poder público para definição de contrapartidas.

relevância de se manter a memória histórica e cultural do município que passa por acelerado crescimento, com riscos de perda de sua identidade. As exposições do museu contribuirão para elevar o uso público dos monumentos e aumentarão a visitação no centro histórico.

A restauração e adaptação arquitetônica do antigo Cassino dos Mestres possibilitará a implantação do Memorial do Complexo Rheingantz, no último remanescente do conjunto industrial da primeira planta têxtil do Rio Grande do Sul, fundada em 1873. O novo Memorial abrigará exposições e oficinas, com a preservação da história da industrialização no Brasil. Situado fora do centro histórico, a revitalização do Cassino dos Mestres promove a disseminação do desenvolvimento cultural para mais áreas da cidade.

O projeto do porto histórico consiste em um plano do tipo *waterfronts*, em que os antigos espaços portuários que não mais atendem às demandas da logística contemporânea são convertidos em espaços de lazer e cultura. Prevê a restauração dos armazéns do antigo porto e visa integrar efetivamente o porto histórico à cidade. Será realizado em duas frentes principais: a transformação do conjunto dos cinco armazéns em um complexo cultural e a revitalização do entorno do porto histórico.

A área histórica do porto será revitalizada por meio da reurbanização das ruas e praças no entorno do porto antigo, da instalação de serviços de infraestrutura (hidráulica/anti-incêndio, esgoto, pluvial, elétrica, telefônica etc.) e da instalação do terminal hidroviário na área adjacente ao Mercado Público de Rio Grande.

Mais do que ações de restauração do patrimônio edificado, a recuperação da área portuária histórica levará à ocupação dos edifícios antigos, revertendo a situação de degradação e aproveitando a oportunidade da singularidade patrimonial local

para a renovação da economia urbana, promovendo a mistura de atividades comerciais, habitacionais e turísticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A exemplo do que ocorre no país, a evolução da indústria na Região Sul tem sido marcada por grandes desafios, bem como por sólidos investimentos. O quadro se caracteriza por distintas conjunturas, uma vez que fatores como as oscilações cambiais, a concorrência asiática e a expansão da demanda doméstica, entre outros, afetam de modo diferenciado cada um dos setores que integram a indústria de transformação, ao que se somam, no interior de cada setor, as peculiaridades de cada empresa.

Essa diversidade dá origem a uma realidade complexa, dinâmica e demandante de grande atenção por parte dos formuladores de políticas públicas. Nesse tema, a AI do BNDES, em seu esforço por uma ação coordenada e estratégica, enxerga nos investimentos em inovação um elo central que se mostra como o elemento comum dos vários setores industriais. Contudo, tão importante quanto a visualização de uma diretriz central é a capacidade de compreender as particularidades de cada setor, sendo o equilíbrio entre essas duas dimensões uma das principais características do modo como a AI do BNDES tem atuado.

O histórico, os exemplos setoriais e os *cases* empresariais apresentados neste capítulo deixam clara a importância e a vitalidade da indústria de transformação da Região Sul. Além disso, as análises prospectivas sinalizam um futuro próximo marcado por investimentos expressivos, mostrando que a atuação da AI continuará apoiando o desenvolvimento econômico da Região Sul do país.

REFERÊNCIAS

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. *Anuário da Indústria Automobilística Brasileira*. São Paulo, 2014.

AUTOMOTIVE BUSINESS. *Investimentos de fabricantes de veículos no Brasil*. 2014. Disponível em: <http://automotivebusiness.anankecdn.net.br/pdf/pdf_231.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2014.

CASTRO, B. H. R.; BARROS, D. C.; VAZ, L. F. H. Panorama da Engenharia Automotiva no Brasil: inovação e o apoio do BNDES. *BNDES Setorial*, n. 39, p. 155-196, mar. 2014.

DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: Nem desconcentração, nem contínua polarização. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 35-64, 1993.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 77-103, 1996.

FABUS – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE ÔNIBUS. *Mapa da produção de carroçarias – associadas*. Jan.-dez. 2013. Disponível em: <<http://www.fabus.com.br/pdfs/2013-03A.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

GOMES, R. et al. O Novo Cenário de Concorrência da Indústria Farmacêutica Brasileira. *BNDES Setorial*. n. 39, p. 97-134, 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo 2010*. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: set. 2014.

_____. *Pesquisa Anual do Comércio*. 2012. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/comercioeservico/pac/2012/default.shtm>>. Acesso em: set. 2014.

PIERONI, J. P.; PEREIRA, R.; MACHADO, L. Metodologia de monitoramento e avaliação do BNDES: uma aplicação para o programa BNDES Profarma. *BNDES Setorial*, n. 33, p. 357-390, 2011.

PIMENTEL, V. et al. Saúde como Desenvolvimento: perspectivas para atuação do BNDES no Complexo Industrial da Saúde. In: LAGE, F. (org.). *BNDES 60 anos: perspectivas setoriais*. Rio de Janeiro: BNDES, 2012.

REIS, C.; LANDIM, A. B.; PIERONI, J. P. Lições da experiência internacional e propostas para incorporação da rota biotecnológica da indústria farmacêutica brasileira. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 34, p. 5-44, 2011.

SABÓIA, J. A continuidade do processo de desconcentração regional da indústria brasileira nos anos 2000. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 219-277, 2013.