

O SETOR SIDERÚRGICO

Maria Lúcia Amarante de Andrade

Luiz Maurício da Silva Cunha¹

1. IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA – PERÍODO 1952-89

1.1. HISTÓRICO – 1952-73

A siderurgia brasileira tem como marco histórico a instalação de uma pequena produtora de ferro por Afonso Sardinha, em 1557, em São Paulo.

Já no século 20, a história do setor remonta a 1921, em Minas Gerais, com a criação da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, contando com a participação tanto do consórcio belgo-luxemburguês Arbed quanto de empresários locais que, em 1917, haviam fundado a Companhia Siderúrgica Mineira. A usina de Monlevade (onde, após sucessivas expansões, ainda se encontra a unidade da Belgo-Mineira) foi inaugurada em 1939, sendo à época a maior siderúrgica integrada a carvão vegetal do mundo. Em 1943, a usina atingiu a capacidade de 100 mil toneladas/ano; a maior parcela da produção correspondia a arame farpado e a cerca de 30 mil toneladas de trilhos.

A Companhia Ferro e Aço de Vitória (Cofavi) foi fundada em 1942 naquela cidade capixaba, operando de início com alto-forno. Posteriormente, transformou-se em relaminadora e, no final da década de 50, veio a ser controlada pelo BNDES, contando também com pequena participação da empresa alemã FerroStaal, prestadora de assistência técnica.

A entrada em operação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em 1946, em Volta Redonda (RJ), deu ao país a maior usina produtora de aço integrada a coque da América Latina. A CSN foi pioneira em produtos planos, em laminados a quente e a frio e em revestidos (como, por exemplo, chapas galvanizadas e folhas-de-flandres).

Cabe também registrar o início de produção da Aços Especiais Itabira (Acesita), em 1951, que era controlada pelo Banco do Brasil e que, posteriormente, direcionou-se à produção de aços especiais, assim como a criação da Companhia Siderúrgica Mannesmann, em 1952, subsidiária da empresa alemã de mesmo nome. A Mannesmann, responsável pela operação do primeiro forno elétrico de redução de minério de ferro, dedicava-se a produzir tubos com e sem costura.

Em 1952, com a criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), atual BNDES, a siderurgia brasileira passou a contar com esse agente financeiro da estratégia governamental, impulsionando o desenvolvimento do setor. O Banco, com base em diagnósticos do governo e da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, atribuiu prioridade ao setor siderúrgico, por seu importante papel estratégico, que representava a independência industrial do país.

Assim, desde sua criação, o BNDES (que incorporou o S de Social em 1982) acompanhou a evolução da siderurgia nacional e participou desse processo com efetivos esforços e recursos.

Ainda na década de 50, apoiaram-se alguns projetos do setor, como a ampliação da Belgo-Mineira em 1953. De início, não havia restrição legal para o financiamento do BNDES a empresas estrangeiras. A partir de 1962, com a nova Lei de Remessa de Lucros (nº 4.131), o apoio passou a ser possível apenas em caráter de excepcionalidade

concedida pelo Ministério do Planejamento. Depois de 1991, com a Resolução 746, a colaboração financeira prestada a empresas estrangeiras seria permitida utilizando-se recursos externos. Somente a partir de 1997, com o Decreto 2.233, as empresas estrangeiras da siderurgia (entre outros setores de interesse nacional) foram equiparadas às nacionais para fins de apoio financeiro com recursos ordinários do BNDES.

Segundo documento de 1955 do Conselho de Desenvolvimento da Presidência da República, objetivava-se atingir uma produção de 2,4 milhões de toneladas/ano de laminados em 1960, num acréscimo de 1,4 milhão de toneladas/ano sobre a produção de 1954. Entre expansões e implementações de novas capacidades, considerava-se um investimento médio de US\$ 300/tonelada, necessitando-se, portanto, de cerca de US\$ 420 milhões para alcançar aquela meta em 1960. Note-se que 82% do investimento total se referia a importações e que apenas 18% correspondiam a inversão em moeda nacional. A participação do BNDES era estimada em 60%, ou US\$ 252 milhões, afora as operações de aporte de capital.

Em 1956, em Cubatão, fundou-se a Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa), a qual contou com participação acionária do BNDES, complementando recursos do estado de São Paulo. A colaboração inicial do banco foi autorizada em 8 agosto de 1957 e referia-se à subscrição de aumento de capital (US\$ 10,5 milhões) e ao adiantamento de subscrições de capital do Tesouro Nacional (US\$ 28,6 milhões) e do Tesouro Estadual (US\$ 28,6 milhões), além do compromisso de concessão de financiamento em moeda nacional. A parceria foi tão efetiva que, após doze anos, o Banco já controlava 58,2% do capital da Cosipa, contra participações de 23,3% do estado de São Paulo, 6,7% do Tesouro e 11,8% de companhias mistas e grupos privados. O BNDES deteve o controle acionário da Cosipa no período 1968-75, quando a Siderbrás assumiu seu controle.

A Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais (Usiminas) também foi fundada em 1956, lançando-se com capitais privados nacionais e passando no ano seguinte a contar com participação de 40% de um consórcio de empresas japonesas, responsáveis pela implantação do projeto. A exemplo do ocorrido com a Cosipa, o BNDES entrou no capital da Usiminas para complementar a participação do governo estadual, cujos recursos eram insuficientes. De início, a colaboração do Banco foi concedida em tríplice modalidade: participação acionária (contrato de 16 de janeiro de 1958) de US\$ 36,5 milhões; financiamento em moeda nacional (contrato de 28 de agosto de 1959) de US\$ 186,7 milhões; e aval a créditos externos (contratos de 16 de janeiro de 1958 e 12 de maio de 1960) de US\$ 120,9 milhões, mais juros correspondentes. Em outubro de 1962, quando do começo da operação do alto-forno 1, o BNDES já detinha 24,6% do capital ordinário; o estado de Minas participava com 23,9%, a Nippon Usiminas com 40%, a Companhia do Vale do Rio Doce (CVRD) com 9%, e outros acionistas com 2,5%. A empresa, cujo projeto inicial era de 500 mil toneladas/ano de produtos planos, com investimentos totais de US\$ 500 milhões, necessitou de constantes aportes do BNDES, em termos tanto de financiamento quanto de participação acionária, vindo o Banco a tornar-se acionista majoritário. Em 1960, o investimento total atingia US\$ 2,6 bilhões.

A siderurgia de produtos longos, apesar de contar com investimentos menos vultosos que a de produtos planos, também era fortemente apoiada pelo BNDES. O primeiro financiamento para o Grupo Gerdau se efetivou em 1975, para a Empresa Siderúrgica Rio Grandense, destinando-se os recursos à instalação do laminador em Sapucaia do Sul (RS), com um apoio do Banco correspondente a 35% do investimento total, que era de CR\$ 85 milhões. O BNDES era, portanto, o grande propulsor do desenvolvimento da siderurgia brasileira, visto que somente com sua atuação foi possível realizar os elevados investimentos requeridos para implantar e expandir o parque produtor em escala econômica.

Na década de 60, com apoio do BNDES, inauguraram-se no país diversas siderúrgicas integradas e não-integradas. A partir de 1963, com a fundação do Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS), este passou a congregar e representar as empresas produtoras de aço.

O Conselho Consultivo da Indústria Siderúrgica (Consider) surgiu em 1968 para implementar as propostas do Grupo Consultivo da Indústria Siderúrgica (GCIS), criado no ano anterior. Em 1970, o Consider se transformou em conselho deliberativo, denominando-se Conselho Nacional da Indústria Siderúrgica. Depois, em 1974, foi intitulado Conselho de Não-Ferrosos e Siderurgia. Ao Consider, conselho interministerial de que participavam os ministros de Estado da área econômica e os presidentes do BNDES e do IBS, cabia estabelecer as políticas globais do setor.

O Plano Siderúrgico Nacional, aprovado segundo exposição de motivos do Consider em 1971, objetivava expandir a capacidade brasileira de produção de aço de 6 milhões de toneladas/ano em 1970 para 20 milhões em 1980. O Plano também preconizava que as usinas de aços planos e perfis médios e pesados deveriam permanecer sob controle do governo, considerando que o setor privado não possuía a capacidade financeira necessária para desenvolver esse segmento; a produção de laminados longos e perfis leves ficaria sob responsabilidade da iniciativa privada. Definiu-se ainda que 20% da capacidade seria direcionada ao atendimento das exportações e dos picos de demanda interna.

O Consider, em sua Resolução 15/72, regulando o segmento de longos, orienta a implantação de usinas de grande porte (mínimo de 1 milhão de toneladas/ano), tendo altos-fornos de dimensões compatíveis com a substituição por coque. A referida resolução também vedava a expansão de usinas à base de sucata, dada a escassez desse material. Apenas em 1976 o Consider, nas Resoluções 48/76 e 57/76, admitiu a expansão de unidades à base de sucata e a implantação de altos-fornos unicamente a carvão vegetal. Tais diretrizes eram compartilhadas pelo BNDES e, desse modo, norteavam a atuação do Banco.

No início da década de 70, o Brasil era o 17º maior produtor de aço, com o equivalente a 1% do total produzido no mundo, sendo as três grandes siderúrgicas estatais (CSN, Usiminas e Cosipa) responsáveis por mais da metade da produção nacional.

A política de industrialização do governo encorajava a substituição de importações de indústrias básicas, constatando-se desse modo um forte direcionamento para o setor siderúrgico.

Em 1973, foi inaugurada a Usina Siderúrgica da Bahia (Usiba), em Simões Filho; era a primeira usina integrada com processo de redução direta de minérios a gás natural. No mesmo ano, entrou em operação a Aços Finos Piratini, também com processo de redução direta, em Charqueadas (RS); em 1990, por problemas técnico-econômicos, a Piratini desativaria sua unidade de redução direta.

1.2. MERCADO SIDERÚRGICO BRASILEIRO – 1952-73

O período 1952-73 caracterizou-se pelo grande crescimento da produção siderúrgica, que apresentou taxa média de evolução de 10,6% ao ano no período, atingindo 11,2% em 1957-63. Observava-se também certa instabilidade nas importações (com crescimento nos últimos anos do período), início do crescimento das exportações a partir de 1964 e grande evolução do consumo interno, como mostrado a seguir.

1.3. DESEMBOLSOS DO SISTEMA BNDES – 1952-73

Os desembolsos totais do Sistema BNDES e os desembolsos para o setor siderúrgico em 1952-73 são apresentados a seguir, em reais de dezembro de 2001, podendo-se analisar a representatividade do apoio do Banco à siderurgia. Analisa-se também a participação dos desembolsos do sistema BNDES nos investimentos totais do setor, quantificados em dólares.

Tabela 1 – Mercado siderúrgico brasileiro – 1952-73					
(mil t)					
Ano	Produção de aço bruto	Produção de laminados	Importação	Exportação	Consumo aparente
1952	847	703	388	3	1.088
1953	957	794	212	–	1.007
1954	1.005	834	652	–	1.486
1955	1.123	932	345	12	1.266
1956	1.294	1.074	254	3	1.325
1957	1.362	1.130	304	3	1.521
1958	1.571	1.304	214	–	1.518
1959	1.798	1.492	507	–	1.999
1960	2.063	1.712	435	18	2.128
1961	2.327	1.932	334	8	2.258
1962	2.408	1.999	282	6	2.276
1963	2.579	2.140	381	1	2.614
1964	2.666	2.213	218	42	2.473
1965	2.608	2.164	191	166	2.252
1966	3.367	2.795	255	109	3.004
1967	3.311	2.748	262	286	2.802
1968	4.095	3.399	289	190	3.556
1969	4.555	3.781	328	218	3.954
1970	4.928	4.091	496	404	4.229
1971	5.616	4.661	789	171	5.339
1972	6.357	5.276	713	365	5.610
1973	7.072	5.870	1.424	227	7.066



Nota-se a forte participação do BNDES nessa fase de implantação do parque siderúrgico nacional. Em 1963, o apoio ao setor siderúrgico chegou a consumir 85% dos recursos do Banco, e cerca de 58% deles se destinaram à siderurgia entre 1958 e 1967. Na média, entre 1952 e 1973, 26,2% dos desembolsos totais foram para a siderurgia, representando 53,1% dos investimentos do setor.

Anos	Total BNDES R\$ milhões	BNDES siderurgia R\$ milhões	%	Total BNDES US\$ milhões	BNDES siderurgia US\$ milhões	Investimento setor US\$ milhões	BNDES/s %
1952-57	1.505	69	4,6	128	6	15	40,0
1958	617	219	35,5	39	14	31	45,2
1959	644	46	7,1	51	4	8	50,0
1960	606	449	74,0	51	38	76	50,0
1961	395	89	22,6	32	7	13	54,0
1962	1.326	815	61,4	113	69	107	64,5
1963	871	742	85,2	87	74	101	73,3
1964	692	516	74,5	59	44	57	77,2
1965	1.242	900	72,4	114	83	97	85,6
1966	1.391	678	48,8	150	73	91	80,2
1967	1.425	548	38,5	164	63	84	75,0
1968	1.225	176	14,4	136	20	28	71,4
1969	2.25	340	15,1	252	38	59	64,4
1970	2.626	275	10,5	313	33	60	55,0
1971	3.439	595	17,3	429	74	165	45,0
1972	4.839	566	11,7	630	74	250	29,6
1973	6.022	1.137	18,9	874	165	412	40,0
1952-73	31.115	8.159	26,2	3.622	878	1.652	53,1

Fonte: BNDES/IBS.

1.4. HISTÓRICO – 1974-89

Em 1974, constituiu-se a Siderurgia Brasileira SA (Siderbrás), *holding* estatal para o controle e coordenação da produção siderúrgica estatal, sendo então efetivado o processo de transferência do controle acionário das empresas do setor controladas pelo BNDES. Este possuía participação de 73% na Usiminas, 87% na Cosipa e 93% na Cofavi, representando tais ativos 19% do patrimônio líquido do Banco. A transferência das ações pelo valor nominal de Cr\$ 1,00, conforme requerido pela Siderbrás, não era de interesse do BNDES, considerando-se o valor econômico significativamente superior.

De acordo com proposta idealizada pelo Grupo Siderúrgico do BNDES e aprovada pela Exposição de Motivos 175 de 1975 do presidente da República, as ações foram transferidas pelo Banco por seu valor econômico e recebidas pela Siderbrás por seu valor nominal, utilizando-se a diferença para capitalização do Banco. O Tesouro Nacional autorizou aumento de capital do BNDES de cerca de 50%, com emissão de Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN) em favor do Banco, resgatáveis em três anos. Tal operação propiciou o fortalecimento do BNDES, que continuou a apoiar essas empresas por meio de financiamentos.

Na década de 70, o governo federal considerava extremamente prioritário o crescimento do setor siderúrgico, conforme se pode depreender dos dois Planos Nacionais de Desenvolvimento. O I PND (1972-4), e o II PND (1975-9) direcionavam às siderúrgicas e metalúrgicas 35% dos investimentos programados para o setor industrial.

Outro indicativo da importância da siderurgia é que, entre 1977 e 1979, as aplicações previstas nesse setor ficaram próximas a 15% da formação de capital fixo na economia brasileira.

Os investimentos totais previstos nos Planos de Desenvolvimento não foram efetivados, em parte pela incapacidade do ajuste de recursos próprios das empresas, as quais ficavam submetidas ao controle governamental de preços em época de aceleração inflacionária. O aporte de capital de risco estrangeiro também era dificultado pela baixa rentabilidade do setor, que já se defrontava com problemas de retração de mercado.

O BNDES, portanto, tinha posição preponderante de apoio financeiro ao crescimento do setor. Em 1974, o Banco adaptou sua atuação à necessidade de capitalizar as empresas nacionais, criando três subsidiárias: Insumos Básicos SA (Fibase), Mecânica Brasileira SA

(Embramec) e Investimentos Brasileiros SA (Ibrasa), as quais em 1982 seriam fundidas na BNDES Participações SA (BNDESpar). À Fibase cabia o aporte de capital ao setor siderúrgico, segundo a filosofia de participação temporária e minoritária, incentivando também o mercado de capitais.

Em 1979, o Banco aprovou as diretrizes gerais de atuação do Sistema BNDES para o setor siderúrgico, de acordo com proposta emanada do Sistema de Planejamento Integrado (SPI), em vigor à época. O programa estabelecia condições como, por exemplo, o apoio a empresas de efetivo controle nacional, com projetos básicos executados por firmas brasileiras, as quais contratariam assistência técnica de firmas estrangeiras, sendo de 80% o índice mínimo de nacionalização requerido dos equipamentos.

O apoio do Banco privilegiava o desenvolvimento de tecnologia nacional, a reorganização administrativa e o fortalecimento da estrutura financeira das empresas. Prevvia-se o atendimento de uma demanda de 17,7 milhões de toneladas em 1982 e de 26,5 milhões de toneladas em 1986, admitindo-se a exportação de excedentes. O BNDES, no entanto, não apoiava a implantação de usinas voltadas para a exportação, dado o cenário recessivo do mercado internacional de aço.

No período 1974-89, o Banco financiou os estágios I, II e III das três grandes usinas estatais integradas a coque (CSN, Usiminas e Cosipa). O apoio do BNDES ao setor siderúrgico sempre se deu consoante as políticas operacionais do sistema, com condições semelhantes às dos demais setores da economia, descaracterizando-se toda menção de subsídio.

Em 1980, a capacidade instalada de aço bruto atingiu 16,4 milhões de toneladas/ano, correspondente a 82% do previsto no Plano Siderúrgico Nacional de 1971. Em relação ao mercado de capitais, cabe registrar que as empresas criadas pelo Estado permaneceram com capital fechado, à exceção da Acesita, única produtora de aço inoxidável, que tinha ações em Bolsa e cujo principal acionista era o Banco do Brasil. As empresas privadas (nacionais, estrangeiras e de capital misto) que atuavam no segmento de longos tinham capital aberto, podendo-se citar como firmas de bom desempenho na Bolsa nas décadas de 70 e 80 a Belgo-Mineira (capital misto), a Mannesmann (estrangeira), o Grupo Gerdau (nacional, composto de cinco empresas abertas no final da década de 80) e a Aços Villares e a Siderúrgica Pains (também nacionais).

Nos anos 80, registra-se o início de operação de usinas integradas a coque, controladas pela Siderbrás e voltadas à produção de semi-acabados para venda, como a Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), em Vitória (ES), em 1983, com capacidade de 3 milhões de toneladas/ano; e a Açominas, em Ouro Branco (MG), em 1986, com capacidade de 2 milhões de toneladas/ano. O Banco apoiou a implantação dessas empresas através da Agência Especial de Financiamento Industrial (Finame), subsidiária criada em 1964 para financiar máquinas e equipamentos.

A composição acionária inicial da CST (Siderbrás, 51%; Kawasaki Steel/Japão, 24,5%; Finsider, 24,5%) foi sendo modificada, com o capital estrangeiro ficando restrito a 10% do total e 26% do votante. Deve-se também mencionar a semi-integrada Mendes Júnior, inaugurada em 1984, com participação de 49% da Siderbrás; a usina tinha capacidade de 480 mil toneladas/ano em aciaria e 720 mil toneladas/ano em laminação.

No Brasil, ao longo dos anos 80 (a chamada "década perdida"), a crise da dívida externa provocou o declínio da demanda interna por aço. O resultante excesso de capacidade forçou as siderúrgicas a exportar com menor retorno, de forma a garantir a colocação no mercado internacional e a manutenção da produção. Os lucros e investimentos sofreram

queda significativa, devido à menor disponibilidade de crédito externo e aos baixos preços, tanto externos como internos – estes causados pelo controle de preços, fruto da política governamental de combate à inflação.

Em 1988, extinguiu-se o Consider. A Siderbrás apresentava graves problemas financeiros, apesar das diversas operações de saneamento (tendo inclusive parte de sua dívida transformada em capital). Naquele ano, com a Resolução 1469 do Banco Central, a Siderbrás, como empresa pública, ficou impedida de obter financiamentos do BNDES. A crise do Estado brasileiro impedia que se realizassem investimentos na modernização do parque industrial, distanciando-o cada vez mais dos padrões internacionais de qualidade, produtividade e competitividade. Os investimentos na siderurgia caíram significativamente, de uma média de US\$ 2,3 bilhões anuais em 1980-83 para cerca de US\$ 500 milhões em 1984-89. O setor siderúrgico nacional tinha produção muito pulverizada, mas atuava pelo princípio de auto-suficiência em todos os artigos siderúrgicos, a qualquer custo; desse modo, apresentava certa vulnerabilidade, pois já se iniciava a globalização do mercado.

Tornavam-se imperativas a abertura do mercado e a agilização da siderurgia, ramo que parecia entrar em processo de estagnação. Tanto no Brasil como no resto do mundo, se a participação estatal se mostrara fundamental desde o início, ela já não tinha condições de completar o ciclo de capacitação do setor, pois impunha, ela própria, entraves ao desenvolvimento. O controle estatal, influenciado por decisões políticas, reduzia a liberdade e velocidade de resposta das empresas ante as exigências do mercado e as mudanças do ambiente. As siderúrgicas tornavam-se lentas, desatualizadas ou até mesmo obsoletas, pouco racionalizadas e pouco eficientes, porque protegidas por mercados fechados.

Em 1988, iniciou-se um grande processo de privatização na siderurgia mundial, caracterizando uma nova etapa de constantes e profundas transformações no setor.

A privatização da siderurgia brasileira também começou em 1988, com o Plano de Saneamento do Sistema Siderbrás, realizando-se privatizações de menor porte, pelo retorno ao setor privado de empresas que tinham sido estatizadas. Eram produtoras de aços longos, as quais foram absorvidas principalmente pela Gerdau e pela Villares.

Para o BNDES, essa etapa representou desmobilização de ativos, tendo o Banco promovido oferta pública das empresas sob seu controle e prestado assessoria à Siderbrás para venda daquelas pertencentes à *holding* estatal.

Tabela 3 – Plano de saneamento do Sistema Siderbrás			
Empresa	Venda	Controle anterior	Adquirente
Aparecida	jul. 88	BNDES, Thomaz	Villares
COSIM	set. 88	Siderbrás	Duferco
CIMETAL	nov. 88	BNDES, BNB, BDMG	Gerdau e outros
COFAVI	jul. 89	Siderbrás	Duferco
USIBA	out. 89	Siderbrás	Gerdau

Fonte: BNDES.

1.5. MERCADO SIDERÚRGICO BRASILEIRO – 1974-89

O comportamento do mercado siderúrgico nacional no período 1974-89 caracterizou-se por um consumo interno que alternava fases de crescimento e redução; pelo acentuado avanço da produção siderúrgica; pela drástica redução das importações; e pelo grande aumento das exportações, como mostrado a seguir.

A produção brasileira de aço atingiu 25 milhões de toneladas em 1989, representando 58% da produção latino-americana e 3,2% da mundial (que chegava a 780 milhões de toneladas).

Ano	Produção de aço bruto	Produção de laminados	Importação	Exportação	Consumo aparente
1974	7.382	6.127	4.212	236	9.842
1975	8.272	6.866	2.900	149	8.932
1976	8.870	7.362	1.135	262	8.281
1977	10.601	8.799	927	364	9.386
1978	11.848	9.834	735	935	9.869
1979	13.515	11.217	595	1.484	10.717
1980	15.337	12.745	664	1.498	12.174
1981	13.226	10.870	897	1.860	9.851
1982	12.995	11.194	420	2.346	9.278
1983	14.671	12.427	85	5.147	7.652
1984	18.386	15.260	102	6.442	9.281
1985	20.455	16.978	102	7.090	10.319
1986	21.233	17.623	565	6.118	12.656
1987	22.228	18.449	520	6.532	13.198
1988	24.657	20.465	112	10.896	10.675
1989	25.055	20.796	305	10.780	11.748

Fonte: IBIS.



1.6. DESEMBOLSOS DO SISTEMA BNDES – 1974-89

Os desembolsos totais do Sistema BNDES e os desembolsos para o setor siderúrgico em 1974-89 são apresentados a seguir, em reais de dezembro de 2001, podendo-se analisar a representatividade desse apoio do Banco. Analisa-se também a participação dos desembolsos do sistema BNDES nos investimentos totais do setor siderúrgico, quantificados em dólares.

Tabela 5 – Siderurgia – desembolsos efetuados pelo Sistema BNDES – 1974-89

Anos	Total BNDES R\$ milhões	BNDES siderurgia R\$ milhões	%	Total BNDES US\$ milhões	BNDES siderurgia US\$ milhões*	Investimentos setor US\$ milhões	BNDES/setor %
1974	9.783	2.044	20,9	1.638	250	929	26,9
1975	15.288	2.872	18,8	2.734	375	1.252	30,0
1976	15.781	1.588	10,1	3.020	222	1.243	17,9
1977	16.665	1.844	11,1	3.456	278	1.607	17,3
1978	18.022	2.455	13,6	4.052	403	2.269	17,8
1979	17.712	2.159	12,2	4.163	370	3.090	12,0
1980	13.875	4.459	32,1	3.329	780	2.713	28,7
1981	10.895	3.023	27,7	3.102	628	2.682	21,8
1982	13.983	4.521	32,3	4.004	1.022	2.224	45,9
1983	16.258	4.366	26,9	3.653	797	1.521	52,4
1984	14.430	3.372	23,4	3.277	323	509	63,5
1985	13.437	2.438	18,1	3.006	216	474	45,6
1986	14.170	2.663	18,8	3.500	246	548	45,0
1987	15.390	1.511	9,8	4.267	164	365	44,9
1988	12.983	2.249	17,3	4.129	218	524	41,6
1989	7.934	771	9,7	3.156	58	601	9,7
1974-89	226.606	42.323	18,7	54.486	6.350	22.751	27,9

Fonte: BNDES/IBS.
* Valores estimados para o período 1974-80.

Nessa fase de desenvolvimento, com os estágios II e III de expansão do parque, observa-se o forte crescimento dos investimentos, que alcançam cerca de US\$ 23 bilhões em 1974-89.

No período, verifica-se que a participação dos recursos para a siderurgia no total dos desembolsos do Sistema BNDES foi reduzindo-se em relação a 1952-73, atingindo a média de 18,7% (contra 26,2%) e passando a representar 27,9% (contra 53,1%) dos investimentos totais do setor siderúrgico.

Ressalte-se que, na década de 80, o Banco também apoiou a siderurgia por meio da substituição de passivos onerosos. Em 1989, com o impedimento de que a Siderbrás, maior controladora da siderurgia nacional, recebesse financiamentos do BNDES, o apoio do Banco ao setor reduziu-se expressivamente.

2. MODERNIZAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA – PERÍODO 1990-2001

2.1. PROGRAMA NACIONAL DE DESESTATIZAÇÃO

No início dos anos 90, a siderurgia brasileira apresentava forte participação do Estado, que controlava cerca de 65% da capacidade produtiva total. As siderúrgicas estatais, com alto nível de endividamento, realizavam baixos investimentos em pesquisa tecnológica e conservação ambiental e demonstravam menor velocidade na reformulação de processos produtivos e na conseqüente obtenção de ganhos de produtividade. Ademais, essas empresas ficavam limitadas em sua autonomia de planejamento e estratégia e em sua atuação comercial.

Tais limitações (que estavam na origem da lógica empresarial do acionista governo), associadas à excessiva interferência das políticas econômicas (controle de preços, combate à inflação, crédito restrito) e às interferências políticas (como na indicação de

administradores, por exemplo), criavam sérios entraves ao desenvolvimento das empresas. Desde 1950, a União já contabilizava aportes líquidos de US\$ 25,5 bilhões, referentes a ativo permanente e reestruturação financeira. Nesse contexto, era urgente a continuidade da privatização da siderurgia.

Em 1990, a Siderbrás se viu extinta, e o BNDES foi designado para implementar o processo ampliado de privatização, agora definido como programa de governo. A Lei 8.031, de 12 de abril de 1990, criou o Programa Nacional de Desestatização, o Fundo Nacional de Desestatização e a Comissão Diretora do Programa, indicando o BNDES como gestor.

Seguindo a regra de transparência no processo, o BNDES promoveu a contratação de empresas de consultoria e de auditoria independentes, mediante licitação pública, sendo também responsável pelas publicações de editais e pela realização dos leilões públicos de ações em Bolsa de Valores. Note-se que o preço mínimo das empresas era estabelecido sempre com base em duas avaliações.

No PND, implementado no período 1991-93, o valor das vendas à iniciativa privada atingiu cerca de US\$ 5,6 bilhões, chegando a US\$ 8,2 bilhões se considerados os valores apurados quando se incluem as dívidas transferidas. A produção siderúrgica privatizada foi de 19 milhões de toneladas/ano, representando 65% da capacidade total brasileira à época.

Como principais ganhos decorrentes da privatização, podemos citar:

- autonomia para planejamento e estratégia de atuação;
- melhorias de desempenho na área administrativa, financeira e tecnológica;
- gestões reorientadas para resultados;
- fortalecimento e internacionalização das empresas;
- redução de custos e elevação da produtividade e da qualidade;
- foco no cliente;
- acesso ao mercado de capitais; e
- definição de novos investimentos em modernização, meio ambiente, logística e infraestrutura.

Empresas	Data do leilão	Receita de venda	Dívida transferida	Resultado geral	Principais compradores
USIMINAS	24/10/91	1.941,2	369,1	2.310,3	Bozano
COSINOR	14/11/91	15,0	–	15,0	Gerdau
Piratini	14/2/92	106,7	2,4	109,1	Gerdau
CST	16/7/92	353,6	483,6	837,2	Bozano, CVRD e Unibanco
ACESITA	22/10/92	465,4	232,2	697,6	Previ, Sistel e Safra
CSN	02/4/93	1.495,3	532,9	2.028,2	Bamerindus, Vicunha, Docenave, Bradesco e Itaú
COSIPA	20/8/93	585,7	884,2	1.469,9	Anquila e Brastubo
AÇOMINAS	10/9/93	598,6	121,9	720,5	Cia. Mineira de Participação Industrial
Total	–	5.561,5	2.626,3	8.187,8	–

Fonte: BNDES.

As empresas se beneficiaram não só da capitalização de novos sócios empreendedores, como também do alongamento do perfil de endividamento, passando a contar com margens operacionais mais adequadas e, de modo geral, apresentando melhoria nos indicadores econômico-financeiros.

A privatização contribuiu ainda para fortalecer o mercado de capitais no país, mediante o aumento da oferta de valores mobiliários e a democratização da propriedade do capital

das empresas. Em virtude da maior liquidez e do maior volume de negócios proporcionados pelas empresas siderúrgicas (em função de seus elevados patrimônios), o impacto da abertura de capital das empresas foi significativo.

Desse modo, a privatização possibilitou o início de nova etapa de desenvolvimento e fortalecimento do setor siderúrgico, imprescindível para consolidar a posição de destaque de nossa indústria no competitivo mercado internacional. Também se puderam constatar diversas outras vantagens para a sociedade brasileira, entre elas as seguintes:

- desenvolvimento social e econômico em torno das usinas, com novos componentes da cadeia produtiva;
- elevação da arrecadação tributária; e
- incremento das atividades de cunho social, inclusive das resultantes de parcerias com prefeituras municipais.

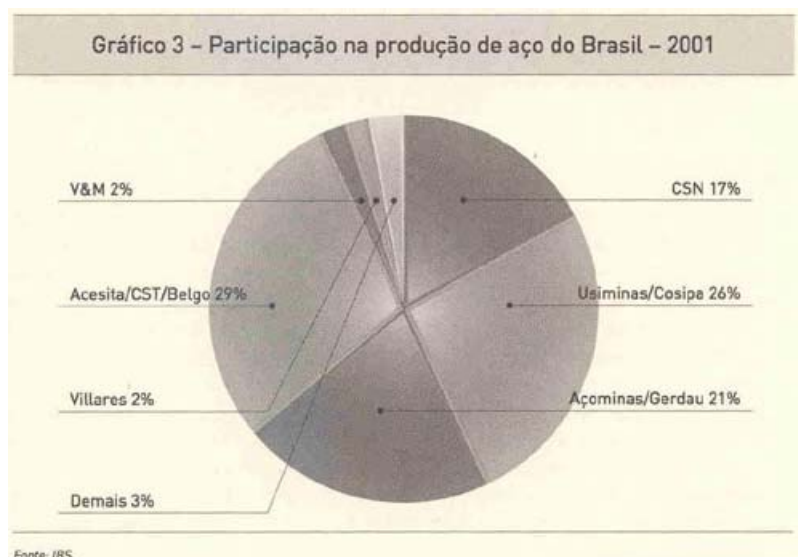
A privatização possibilitou que se reordenasse a posição estratégica do Estado na economia, permitindo que ele concentrasse seus esforços em outras atividades fundamentais e contribuindo para reduzir a dívida pública e sanear as finanças do governo.

Paralelamente à privatização, iniciou-se a liberalização do setor (diminuindo o controle de preços do governo) e a abertura da economia. Reduziram-se as alíquotas de importação de tecnologia e produtos siderúrgicos, assim como as barreiras não-tarifárias.

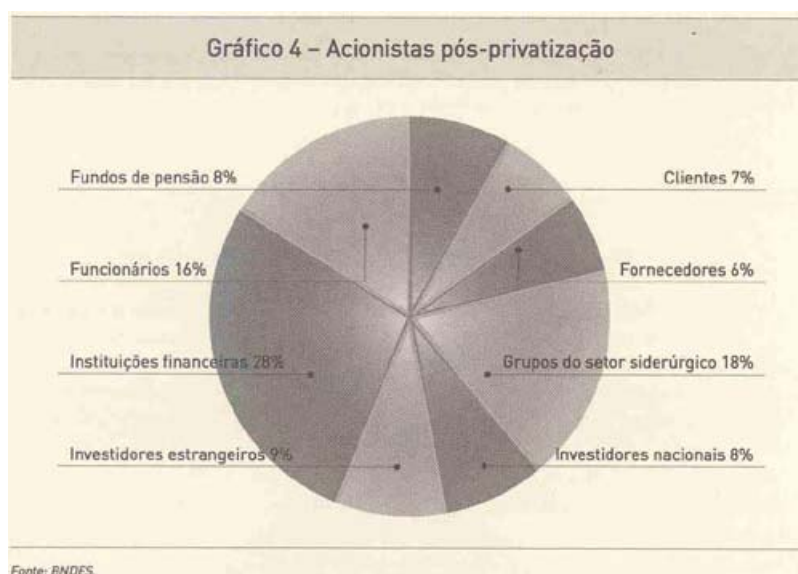
Foi o término de um longo período em que o enfoque principal era o modelo de substituição de importações com reserva de mercado, no qual as empresas operavam em segmentos não-concorrentes. Isso gerava inconvenientes para os consumidores, em termos de preço e qualidade. A possibilidade de entrada de novos concorrentes no mercado ampliou a competição, propiciando a busca de novos padrões de eficiência administrativa, comercial e financeira.

2.2. REESTRUTURAÇÃO DA SIDERURGIA

A privatização foi ainda o estopim para a reestruturação da siderurgia brasileira, que pôde contar também nessa etapa com o apoio financeiro do BNDES. A reestruturação seguiu tendência mundial e levou a uma redução significativa do número de empresas, as quais buscavam adequação a um mercado globalizado e extremamente competitivo. Até o final da década de 80, o setor se compunha de mais de trinta empresas/grupos; hoje, apenas dez empresas são responsáveis por 97% da produção brasileira, podendo ser reunidas em seis grupos principais: CSN, Usiminas/Cosipa, Acesita/CST/Belgo-Mineira, Gerdau/Açominas, V&M e Villares.



A estrutura acionária do setor siderúrgico apresentou consideráveis transformações desde o período pós-privatização até os dias atuais, tendo o Banco participado de forma ativa nessas mudanças. A seguir, observa-se a participação dos novos acionistas no total da capacidade produtora de aço transferida para a iniciativa privada.



As instituições financeiras que exerceram papel fundamental na etapa de privatização das empresas tiveram como principal motivador a troca das chamadas "moedas de privatização" por ativos reais, obtendo expressivos lucros no negócio. Posteriormente, essas instituições foram retirando-se do setor, que passou a contar com forte participação dos fundos de pensão.

Outro fato bastante relevante na evolução da composição societária da siderurgia brasileira foi a privatização, em 1997, da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD, detentora de posições acionárias em diversas empresas do setor). O Consórcio Brasil, liderado pela CSN, adquiriu a Valepar, *holding* que detinha 41,73% do capital votante da CVRD. Desse modo, a privatização da CVRD (em que a CSN arrematou 25,5% do controle) contribuiu muito para aumentar as participações cruzadas na siderurgia e reforçou sobremaneira as posições da CSN e dos fundos de pensão, em especial do Previ (do Banco do Brasil).

É importante ressaltar que, antes, a complexidade da rede de participações não só acarretava entraves internos, como também inibia a participação de investidores

estrangeiros e afetava a competitividade da siderurgia brasileira. Em vista disso, o BNDES considerou prioritário o apoio à reestruturação do setor. Naquele contexto, o Banco, por meio de operação contratada em 2001, apoiou a reestruturação societária da CSN e da CVRD.

Assim, a estrutura societária da siderurgia brasileira veio ajustando-se. Buscaram-se sinergias como: racionalização de custos e de capacidade produtiva; melhoria na posição de mercado; estratégia aprimorada para diversificação regional; e medidas para contornar barreiras comerciais.

Podem-se ressaltar os movimentos de internacionalização da Gerdau e da CSN, assim como a aquisição da Acesita, da CST e da Villares em 1998 pelo grupo francês Usinor. A fusão da Usinor com a Arbed (de Luxemburgo) e a Aceralia (da Espanha) deu origem ao maior grupo siderúrgico mundial: o Arcelor, com capacidade de 45 milhões de toneladas/ano.

A fusão anunciada em agosto de 2002 da Gerdau com a canadense Co-Steel constituiu-se em importante marco para o grupo brasileiro, que se tornou o terceiro maior produtor de aço, considerando Estados Unidos e Canadá, e o 15º maior do mundo.

Note-se também a operação CSN/Corus, anunciada em julho de 2002, envolvendo participação de 37,4% da CSN no grupo anglo-holandês Corus; as negociações para esse acordo não evoluíram, e ele foi cancelado.

Cabe lembrar que a consolidação do setor siderúrgico nacional mediante fusões, associações e *joint ventures* com empresas globais é de interesse do país, desde que as siderúrgicas brasileiras sejam fortalecidas como base de exportação, e não como centros de custo para as estrangeiras.

O Brasil possui amplas vantagens comparativas, como minério de ferro abundante de ótima qualidade, custos competitivos de mão-de-obra, disponibilidade de energia elétrica e bom sistema de logística interligando fontes de matéria-prima, usinas e portos. Em comparação com os outros produtores mundiais, nossas empresas apresentam índices de rentabilidade superiores.

2.3. PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA

A competitividade da indústria siderúrgica brasileira também resulta de um parque industrial de alto nível tecnológico, graças não só ao amplo programa de modernização implementado no período 1994-2001, pós-privatização (com investimentos totais de US\$ 11,4 bilhões), mas também ao forte apoio do BNDES.

Os investimentos em redução, aciaria, lingotamento e laminação, juntos, representaram 64,4% do total, enfatizando-se, também, a participação dos investimentos em meio ambiente (7,8%).

Tabela 7 – Investimentos no setor siderúrgico por unidade produtiva – 1994-2001 (US\$ milhões)		
Unidades	1994-2001	% sobre total
Matérias-primas	44	0,4
Energia	534	4,7
Redução	1.831	16,0
Aciaria	32	0,3
Lingotamento	856	7,5
Laminação	3.758	32,9
Meio ambiente	978	8,6
Informática/automação	259	2,3
P&D	41	0,4
Treinamento de pessoal	20	0,2
Outros	3.057	26,8
Total	11.410	100,0

Fonte: IBS.

Até 2001, investiram-se US\$ 11,4 bilhões, dos quais 71,5% em aços planos, 16,5% em aços longos e 12% em aços especiais.

Tabela 8 – Investimentos no setor siderúrgico por segmento – 1994-2001 (US\$ milhões)					
Investimentos	Aços planos	Aços longos	Aços especiais	Setor	% sobre total
1994	355	295	217	867	7,6
1995	542	192	254	988	8,7
1996	936	99	299	1.334	11,7
1997	1.650	116	234	2.000	17,5
1998	1.691	332	204	2.227	19,5
1999	886	408	65	1.359	11,9
2000	955	234	45	1.234	10,8
2001*	1.150	210	41	1.401	12,3
Total	8.165	1.886	1.359	11.410	100,0

* Previsório.
Obs.: Os investimentos realizados em produtos semi-acabados estão contidos em aços planos e aços longos.
Fonte: IBS.

O Sistema BNDES apoiou esse cronograma de investimentos com desembolsos de cerca de US\$ 4,0 bilhões, ou 35% do total investido no setor entre 1994 e 2001.

2.4. DESEMBOLSOS DO SISTEMA BNDES – 1990-2001

Os desembolsos totais do Sistema BNDES e os desembolsos para o setor siderúrgico em 1990-2001 são apresentados a seguir, em reais de dezembro de 2001, podendo-se analisar a representatividade do apoio do Banco. Vê-se também a participação dos desembolsos do sistema BNDES nos investimentos totais do setor siderúrgico, quantificados em dólares.

Tabela 9 – Siderurgia – desembolsos efetuados pelo Sistema BNDES – 1990-2001

Anos	Total BNDES R\$ milhões	P/siderurgia R\$ milhões	%	Total BNDES US\$ milhões	P/siderurgia US\$ milhões	Investimentos setor US\$ milhões	BNDES/setor %
1990	6.281	186	3,0	3.248	98	494	19,8
1991	6.990	178	2,6	3.077	80	339	23,2
1992	7.524	263	3,5	3.178	113	350	31,7
1993	6.734	350	5,2	3.224	168	581	28,8
1994	10.092	236	2,3	5.511	130	866	14,9
1995	12.847	389	3,0	7.678	232	987	23,6
1996	15.833	715	4,5	9.605	435	1.334	32,5
1997	27.030	1.259	4,7	16.462	768	2.000	38,3
1998	27.792	885	3,2	16.350	520	2.227	23,4
1999	23.416	1.050	4,5	9.892	443	1.359	32,6
2000	26.282	1.680	6,4	12.404	792	1.234	64,2
2001	26.251	1.597	6,1	10.707	652	1.401	46,5
1990-2001	197.072	8.788	4,4	101.326	4.431	13.172	33,6

Fonte: BNDES/IES.

No período, verifica-se que a participação dos recursos para a siderurgia no total dos desembolsos do Sistema BNDES continuou a cair, em relação ao ocorrido nos períodos 1952-73 e 1974-89, atingindo a média de somente 4,4% (contra 26,2% e 18,7%, respectivamente). Esses aportes representaram 33,6% dos investimentos dirigidos ao setor siderúrgico, contra 53,1% e 27,9% naqueles dois períodos anteriores. O ano 2000 caracterizou-se pela concentração de desembolsos do BNDES nos financiamentos à exportação.

Segundo a modalidade operacional, os desembolsos do Sistema BNDES para a siderurgia no período 1990-2001 indicam maior relevância das operações diretas (63%), apesar do crescimento verificado também nas operações indiretas, caracterizando maior participação da rede de agentes.

Tabela 10 – Desembolsos do BNDES para siderurgia por produto – 1990-2001
(em US\$ milhões)

Produtos	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
FINEM direto	5	0	11	107	36	116	244	634	239	143	434	179	2.148
Prestação de garantia	28	42	18	7	0	0	0	0	119	0	0	0	214
Debêntures	11	0	3	0	0	0	0	0	0	12	70	197	293
Part. acionária/FINAC	0	0	0	4	0	0	8	0	0	52	17	5	86
Outras integralizações	2	2	0	0	0	0	0	0	0	14	23	5	46
Direitos	46	44	32	118	36	116	252	634	358	221	544	386	2.787
FINEM indireto	7	2	3	7	12	21	3	4	46	0	13	208	326
FINAC	3	15	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41
FINAME Especial	26	5	38	21	27	29	132	64	61	5	0	10	418
FINAME Automático	11	7	8	13	22	31	27	49	17	38	28	0	250
POC Automático	5	4	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	16
EXIM - pré/pós	0	3	7	0	16	8	1	6	5	168	201	38	453
BNDES Automático	0	0	0	5	16	27	20	12	33	11	6	10	140
Indiretos	52	36	81	50	94	116	183	134	162	222	248	266	1.644
Total	98	80	113	168	130	232	435	768	520	443	792	652	4.431

Fonte: BNDES.

Em 1990-2001, o Sistema BNDES desembolsou recursos para o setor siderúrgico principalmente na linha do Financiamento a Empreendimentos (Finem) direto, que correspondeu a 48,5% do total. Note-se que, nessa modalidade, o BNDES financia diretamente a aquisição de equipamentos nacionais, o que antes era exclusividade do Financiamento a Máquinas e Equipamentos (Finame Especial). A modalidade de financiamento por debêntures ocorreu mais intensamente no período 1999-2001, com a aquisição de parte do capital da Açominas pela Gerdau em 1999, a emissão de debêntures conversíveis da Belgo-Mineira e da Usiminas em 2000 e o descruzamento das

participações CVRD/CSN, em parte com a emissão de debêntures da Vicunha Siderúrgica. O apoio mediante participação acionária se deu em 1999-2002, com a subscrição de ações da Acesita, quando de sua aquisição pela Usinor. O Finem indireto apresentou volume acentuado em 2001, também por conta da operação de refinar o descruzamento da CVRD/CSN. As linhas Financiamento a Acionistas (Finac) e Programa de Operações Conjuntas (POC Automático), operadas pelas instituições credenciadas, não são hoje muito utilizadas no setor siderúrgico. Recentemente, as modalidades de Financiamento à Exportação (Exim) de bens e serviços através de pré e pós-embarque vêm sendo mais utilizadas nas operações com produtos laminados.

2.5. MERCADO SIDERÚRGICO BRASILEIRO – 1990-2001

O comportamento do mercado siderúrgico nacional em 1990-2001 caracterizou-se pela estagnação da produção, com crescimento das importações e manutenção do patamar de exportações, e pelo consistente crescimento do consumo interno, como se mostra a seguir.

Ano	Produção de aço bruto	Produção de laminados	Importação	Exportação	Consumo aparente
1990	20.567	17.071	196	8.995	8.990
1991	22.617	18.772	160	10.922	9.126
1992	23.934	19.865	178	11.787	8.432
1993	25.207	20.922	197	12.237	10.411
1994	25.747	21.370	214	11.078	12.061
1995	25.076	20.813	288	9.655	11.994
1996	25.237	20.947	378	10.257	13.033
1997	26.153	21.707	794	9.163	15.326
1998	25.760	21.381	886	8.756	14.483
1999	24.996	20.747	642	10.017	14.078
2000	27.865	23.128	930	9.599	15.760
2001	26.865	22.298	1.076	9.291	16.694

Fonte: IBIS.



Os investimentos em modernização tecnológica propiciaram significativa evolução da produtividade nessa indústria, de 155 t/H/a (tonelada/homem/ano) em 1990 para 493 t/H/a em 2000, com pequena redução para 438 t/H/a em 2001. Portanto, o parque siderúrgico brasileiro triplicou seu índice de produtividade no período.

Tabela 12 – Evolução da siderurgia brasileira – 1990-2001				
	1990	1994	1999	2001
Faturamento (US\$ bilhões)	10,6	11,6	7,9	8,6
Exportações	3,2	3,4	2,2	2,1
Mercado interno	7,4	8,2	5,7	6,5
Importações (US\$ bilhões)	0,2	0,3	0,5	0,6
Produtividade (t/H/a)	155,0	264,0	423,0	438,0
Número de empregados (mil)	132,7	97,4	58,9	66,2
Consumo <i>per capita</i> (kg/hab)	59,0	87,0	96,0	97,0

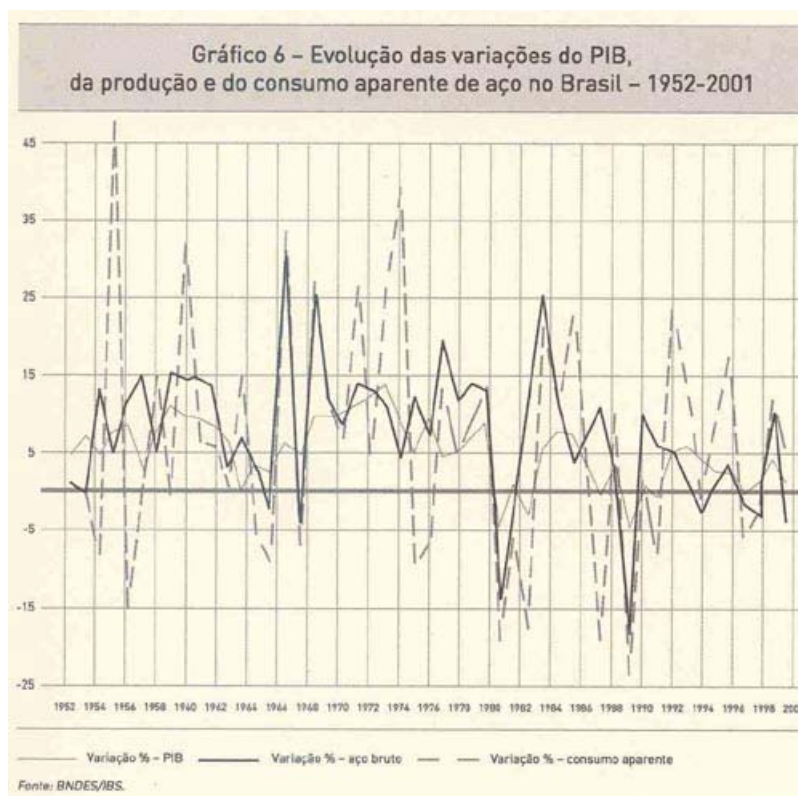
Fonte: BNDES.

3. TENDÊNCIAS

A siderurgia brasileira, em parceria com o BNDES, galgou as etapas de implantação e desenvolvimento de seu parque produtivo até a década de 80, vivenciando nos anos 90 o início de sua reestruturação societária (impulsionada pelo processo de privatização) e empreendendo a modernização tecnológica.

Nos próximos anos, vislumbra-se a continuidade do desenvolvimento da siderurgia brasileira, com programas de investimentos para expandir a capacidade de produção e enobrecer os produtos mais direcionados ao mercado interno.

No Brasil, o consumo aparente de aço cresceu a uma taxa média de 5,8% ao ano no período 1990-2001, enquanto o PIB apresentava crescimento médio anual de 4%. Considerando o período 1997-2001, a taxa do consumo aparente caiu para uma média anual de 2,1%, inferior à taxa média do PIB para esses anos. Mas, ao confrontarmos a série histórica de 1952 a 2001, observaremos uma correlação entre o crescimento do consumo aparente e da produção de aço e o desempenho do PIB.



O contexto de novo governo em 2003 dificulta a previsão de retorno do consumo aparente às taxas históricas da década de 90, embora o consumo *per capita* de aço ainda

se encontre em patamares módicos.

Estima-se que a expansão da produção de aço esteja mais atrelada ao crescimento exportador, mesmo com a proliferação de barreiras protecionistas. As barreiras impostas pelas salvaguardas americanas ao aço importado, com vigência prevista até 2005, atingem especialmente o adicional de crescimento das exportações brasileiras de semi-acabados, item no qual o país apresenta grande poder de competição. Em consequência da postura americana, seguiram-se movimentos mundiais de proteção de mercados, como na União Européia e na China, e diversos países promoveram ainda o aumento nas alíquotas de importação.

Tal cenário inibe, mas não impede, a busca de maior expansão nas exportações brasileiras, inclusive nas de produtos de maior valor agregado, visto que eles também estão sujeitos a salvaguardas e processos de antidumping e de reivindicação de direitos compensatórios.

Entretanto, cabe notar que, mesmo com as sobretaxas, a recuperação do preço das *commodities* siderúrgicas (elevação média de 38% nos nove meses posteriores à aplicação das medidas americanas anunciadas em março de 2002) propiciou o aumento da rentabilidade dos produtos brasileiros exportados. Ademais, por conta do Acordo Multilateral Siderúrgico, negociado sob os auspícios do Comitê do Aço da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), estão programados cortes, nos próximos anos, na produção de aço de diversos países. Devido a nossa reconhecida competitividade, o Brasil ficou excluído desse compromisso de redução de oferta; assim, pode-se imaginar um cenário favorável ao crescimento das exportações brasileiras.

O BNDES continuará necessário ao desenvolvimento da siderurgia, apoiando financeiramente projetos no Brasil, e prevendo também o apoio futuro a projetos externos de empresas de controle nacional. Nesse último caso, o Banco adaptaria sua atuação à estratégia de internacionalização da siderurgia, possibilitando alavancar a base produtiva brasileira e gerando benefícios para a balança comercial. Além disso, o BNDES continuará apoiando a reestruturação da siderurgia nacional.

O custo de captação das empresas está subordinado ao risco soberano do país. Com a atual volatilidade da taxa de risco brasileira, o custo de captação das empresas nacionais fica prejudicado quando comparado ao de similares localizadas nos países do Primeiro Mundo. Os financiamentos do BNDES, ao utilizarem como indexador taxas de longo prazo para apoio a investimentos fixos e de longa maturação, contribuem para reduzir aquele custo de captação.

Entretanto, cabe ressaltar que o endividamento do setor siderúrgico vem crescendo nos últimos anos. No futuro, isso poderá representar elevados encargos financeiros, prejudicando a rentabilidade das siderúrgicas. No endividamento global do setor, o risco BNDES representa hoje cerca de 25%.

Considerando o horizonte 2002-06, os investimentos totais previstos na siderurgia brasileira somam US\$ 3 bilhões, com projetos de produção de semi-acabados para exportação e de aumento de capacidade nos segmentos de maior valor agregado, visando principalmente ao mercado interno. Com essas inversões, somadas aos US\$ 11,4 bilhões realizados em 1994-2001, atinge-se um investimento total de US\$ 14,4 bilhões em 1994-2006.

No fim de 2006, segundo previsão do IBS, o segmento de aços planos deverá representar 48,7% do total de investimentos; o de aços longos, 40,1%; e o aços especiais, 11,2%, incluindo-se aí os semi-acabados correspondentes.

No período 1990-2001, verifica-se que a participação dos recursos para siderurgia no total dos desembolsos do Sistema BNDES continuou a cair, se comparada à de 1952-73 e 1974-89, atingindo a média de somente 4,4% (contra 26,2% e 18,7%, respectivamente). Tal redução se explica pelo fato de o Banco ter ampliado significativamente a abrangência de suas políticas operacionais em novas áreas. Ressalte-se, porém, que esses desembolsos foram relevantes para o desenvolvimento do setor no período 1990-2001, atingindo 33,6% (contra 53,1% e 27,9%, respectivamente, naqueles períodos anteriores).



Quanto aos investimentos totais realizados pelo setor siderúrgico no período 1952-2001 (US\$ 37,6 bilhões), os desembolsos do Sistema BNDES representaram 30,6% (US\$ 11,5 bilhões). Para os próximos anos, prevê-se a continuidade da participação dos desembolsos do Banco para o setor (em torno de 30% da necessidade total de investimentos dessa indústria). Portanto, aquela parceria de cinquenta anos deverá estender-se, continuando o BNDES a promover o fortalecimento da siderurgia nacional.

BIBLIOGRAFIA

BOAS, Ernest A. *A indústria siderúrgica na América Latina*. São Paulo, 1966.

BOHOMOLETZ, Miguel Lima. *Breve histórico da indústria brasileira do aço*. Tese de pós-graduação. Rio de Janeiro, UFRJ, 1999.

BRAGA, Carlos Alberto Pinto. *Siderurgia no Brasil: história e análise da competitividade internacional do setor nos anos 70*. Tese de mestrado. São Paulo, FEA/USP, 1980.

CONSELHO DO DESENVOLVIMENTO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Metas do programa de desenvolvimento*. Rio de Janeiro, 1955.

IBS (Instituto Brasileiro de Siderurgia). *Relatórios de atividades sobre o setor siderúrgico no Brasil*, diversos.

IISI (International Iron and Steel Institute).

Relatórios de atividades sobre o setor siderúrgico no mundo, diversos.

ILAFA (Instituto Latino-Americano de Ferro e Aço). *Relatórios de atividades sobre o setor siderúrgico na América Latina*, diversos.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO. *Plano Siderúrgico Nacional*, 1967.

MONTEIRO FILHA, Dulce Corrêa. *Aplicação de fundos compulsórios pelo BNDES na formação da estrutura setorial da indústria brasileira: 1952 a 1989*. Tese de doutorado. Rio de Janeiro, IE/UFRJ, 1994.

PAULA, Germano Mendes de. *Estudo de competitividade: cadeia produtiva de siderurgia*. Uberlândia, IE/Universidade Federal de Uberlândia, 2002.

SILVEIRA, Irimá da. Documentação particular.

SOARES, Sebastião José Martins. Documentação particular.

WERNER, Baer. *Siderurgia e desenvolvimento brasileiro*. Rio de Janeiro, Zahar, 1970.

¹ Os autores agradecem a colaboração da estagiária Elisa Seixas de Souza.