

INFORME SETORIAL MINERAÇÃO E METALURGIA

Nº 17 - JUN/1998

ÁREA DE OPERAÇÕES INDUSTRIAIS 2
Setorial 3

Gerência

Impacto da Crise Asiática no Mercado de Níquel

1. Produção Mundial

A produção mundial de concentrado de níquel atinge cerca de 1,0 milhão de t/ano, sendo que os maiores produtores, Rússia, Canadá, Nova Caledônia e Austrália, em conjunto, respondem por 655 mil t ou 64% do total. A produção brasileira é pequena, da ordem de 16 mil t, correspondendo a 1,5% do total de concentrado produzido no mundo. Verifica-se que o fluxo de comércio de concentrado, de cerca de 200 mil t/ano, não é significativo. No sudeste asiático apenas Indonésia e China são produtores de concentrado. O Japão é o maior importador mundial responsável por cerca de 37% das importações de concentrado, ou 71,8 mil t, seguido da Finlândia que importou 60,5 mil t em 1997.

Mercado de Concentrado de Níquel - 1996

País	Prod.	Export.	Import.	Saldo p/Consumo
Rússia	224,0	0,0	5,0	229,0
Canadá	193,1	n.d.	2,6	195,7
Nova Caledônia	124,8	69,4	0,0	55,4
Austrália	113,1	20,2	32,2	125,1
Indonésia	87,9	25,6	0,0	62,3
Cuba	53,6	n.d.	0,0	53,6
China	47,4	n.d.	0,0	47,4
África do Sul	33,6	0,0	0,0	33,6
Rep. Dominicana	30,4	0,0	0,0	30,4
Brasil	15,7	0,0	0,0	15,7
Filipinas	14,7	16,1	0,0	(1,4)
Finlândia	3,9	9,2	60,5	55,2
EUA	1,5	1,3	21,5	21,7
Japão	0,0	0,0	71,8	71,8
Demais	87,1	6,6	0,0	80,5
Total	1.030,8	148,4	193,6	1.076,0

Fonte: World Metal Statistics (November 1997), UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development - Handbook of World Mineral Trade Statistics - 1991-1996 (Edição: 1997).

Produção Mundial de Níquel

País	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Mil t	
							1997 *	%
Rússia	220,0	247,4	187,8	190,7	201,9	190,5	234,2	23,9
Canadá	131,5	135,2	123,1	105,1	121,5	126,7	127,5	13,0
Japão	116,5	109,4	105,4	112,6	135,0	130,1	126,1	12,9
Austrália	49,4	50,6	50,4	66,6	77,3	74,0	64,4	6,6
Noruega	58,7	54,9	56,8	68,4	53,2	61,6	57,2	5,9
N.Caledônia	34,4	31,9	36,9	39,5	42,2	42,2	45,2	4,6
China	27,9	30,8	30,5	31,3	38,9	44,6	40,8	4,2
África do Sul	26,9	27,6	29,9	30,1	29,8	33,6	33,3	3,4
Finlândia	14,1	17,7	17,9	19,8	21,3	33,3	31,9	3,3
R.Domi-nicana	29,1	27,5	23,9	30,8	30,9	30,4	31,5	3,2
Cuba	18,8	16,9	16,2	14,1	21,6	27,0	30,3	3,1
Reino Unido	28,6	28,0	28,0	28,4	35,1	42,0	28,7	2,9
Brasil	13,8	14,7	15,2	16,5	15,7	16,4	17,5	1,8
Indonésia	5,3	5,5	5,3	5,8	10,7	9,6	9,5	1,0
Demais	66,8	73,9	94,5	78,6	88,2	95,4	100,1	10,2
Total	841,8	872,0	821,8	838,3	923,3	957,4	978,2	100,0

Fonte: World Metal Statistics Yearbook (1996), World Metal Statistics (December 1997) e BNDES.

* Estimado

A produção de níquel (considerando o metal contido em FeNi e níquel refinado) atinge cerca de 978 mil t/ano. Rússia, Japão, Canadá, Austrália e Noruega produzem, em conjunto, cerca de 609 mil t, ou 62% do total. O Brasil produz ao redor de 17 mil t, ou 1,8% do total mundial. Os países do sudeste asiático, Japão, China e Indonésia são responsáveis pela produção de aproximadamente 176 mil t, representando 18% do níquel produzido no mundo, com destaque para a produção japonesa de 126 mil t. A taxa média mundial de crescimento da produção de níquel refinado, no período 1991/97, foi de 2,5%a.a..

O consumo de níquel no sudeste asiático deverá permanecer estável, em função da estagnação da produção regional de aço inoxidável.

2. Consumo Mundial

O consumo mundial de níquel é de aproximadamente 960 mil t/ano. Os países da América do Norte e da Europa consomem 43% do total mundial, correspondendo a 416 mil t em 1997. O consumo brasileiro atinge cerca de 14 mil t/ano, ou 1,5% do níquel consumido no mundo. Os países do sudeste asiático são grandes consumidores do metal, com volume de 371 mil t/ano, representando 38,6% do total. O consumo de níquel refinado nesses países apresentou-se crescente no período 1991/97, correspondendo a uma taxa média de 6,5% a.a.. O nível de consumo de níquel no Japão - maior consumidor mundial - tem se situado entre 150 e 180 mil t/ano. Coreia do Sul, Taiwan e China vem apresentando crescimento significativo do consumo de níquel, tendo evoluído, em conjunto, de 74,2 mil t/ano em 1991 para 192,2 mil t/ano em 1997, com crescimento médio anual de 17,0% no período, contra a média mundial de 3,1%a.a.. Ressalte-se que o consumo russo vem apresentando significativa redução com conseqüente incremento da produção destinada ao mercado mundial.

Consumo de Níquel

País								Mil	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 *	%	
EUA	125,2	119,1	122,1	131,0	147,8	143,1	134,1	14,0	
Alemanha	77,0	74,0	75,0	87,8	106,1	86,0	97,7	10,2	
França	36,8	35,0	36,5	44,4	49,4	43,4	47,2	4,9	
Itália	31,5	29,6	38,5	44,0	49,0	44,0	41,0	4,3	
Rússia	78,2	128,7	95,1	66,7	68,5	32,1	34,8	3,6	
Reino Unido	29,5	28,5	29,8	38,0	41,9	42,2	32,5	3,4	
Finlândia	18,0	23,5	26,8	30,4	36,2	30,1	28,8	3,0	
Índia	15,0	13,2	13,2	17,7	13,2	18,5	18,4	1,9	
Brasil	11,4	11,1	12,2	14,2	15,3	15,4	14,1	1,5	
Demais	121,6	108,2	106,0	134,3	148,9	138,7	140,7	14,6	
Subtotal 1	544,2	570,9	555,2	608,5	676,3	593,5	589,3	61,4	
Sudeste da Ásia:									
Japão	180,1	148,1	157,2	181,1	195,9	187,1	179,2	18,7	
Taiwan	19,0	19,0	19,0	26,0	26,0	50,0	76,5	7,9	
Coréia do Sul	23,2	26,0	33,2	41,1	46,1	50,3	70,4	7,3	
China	32,0	35,0	39,0	42,0	38,0	46,3	45,2	4,7	
Subtotal 2	254,3	228,1	248,4	290,2	306,0	333,7	371,3	38,6	
Total	798,5	799,0	803,6	898,7	982,3	927,2	960,6	100,0	

Fonte: World Metal Statistics Yearbook (1996), World Metal Statistics (December 1997) e BNDES.

* Estimado

3. Comércio Internacional

3.1. Exportações Mundiais

O fluxo de comércio internacional de níquel é bastante significativo, tendo as exportações de níquel refinado e níquel contido em FeNi, atingido 714 mil t em 1997, representando 74% do consumo mundial do metal.

O maior exportador mundial de níquel refinado é a Rússia, seguida de Canadá, Noruega e Austrália, que no conjunto comercializam 416 mil t/ano, ou 74% das exportações desse metal. O Brasil exportou 6,7 mil t, representando 1,2% das exportações totais.

Exportação Mundial de Níquel Refinado

País								Mil t	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 *	%	
Rússia	120,0	117,0	87,2	114,2	152,8	167,2	192,1	34,3	
Canadá	62,0	104,9	99,6	82,5	86,2	97,2	112,6	20,1	
Noruega	56,7	53,9	59,9	67,2	52,6	61,0	63,5	11,3	
Austrália	27,3	30,7	28,9	35,9	46,0	49,9	47,9	8,5	
Reino Unido	18,5	17,5	19,7	17,9	23,5	26,1	19,9	3,6	
Finlândia	6,8	10,5	12,8	12,5	12,8	21,5	19,8	3,5	
Brasil	2,4	3,2	4,5	4,7	4,4	5,6	6,7	1,2	
Demais	64,6	53,5	59,8	72,8	85,1	90,5	98,3	17,5	
Total	358,3	391,2	372,4	407,7	463,4	519,0	560,8	100,0	

Fonte: UNCTAD (1997), World Metal Statistics (December 1997) e BNDES.

* Estimado

Em relação às exportações de FeNi observa-se uma maior concentração em Nova Caledônia, República Dominicana, Colômbia, Japão e Indonésia que no conjunto registram cerca de 125 mil t/ano ou 82% do total mundial. O Brasil exportou cerca de 6,1 mil t em 1997, correspondendo a 4,0% das exportações mundiais de FeNi. Ressalte-se que as exportações de FeNi realizadas pela Indonésia destinam-se ao Japão, enquanto as japonesas destinam-se a outros países do sudeste asiático.

Exportação Mundial de Ferro Níquel

País	Mil t de Ni contido estimado							%
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 *	
Nova Caledônia	30,9	38,4	44,3	47,9	49,7	45,3	47,4	31,0
Rep. Dominicana	22,5	21,1	19,6	24,5	22,1	23,6	24,0	15,7

na									
Colômbia	14,4	14,4	14,8	15,5	16,9	16,3	18,6	12,2	
França	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	7,6	7,5	4,9	
Brasil	6,5	4,5	5,2	3,9	3,8	4,6	6,1	4,0	
Rússia	18,0	18,0	18,0	20,9	15,7	7,4	2,8	1,8	
Grécia	0,0	0,1	0,0	2,6	2,6	2,6	2,6	1,7	
EUA	0,6	1,3	0,2	0,1	0,5	1,7	1,5	1,0	
Demais	6,8	7,1	9,2	8,8	7,6	7,2	7,5	4,9	
Subtotal	100,2	105,0	111,3	124,2	118,9	116,3	118,0	77,2	
1									
Sudeste da Ásia:									
Japão	0,0	0,0	0,0	0,5	2,9	10,6	19,8	12,9	
Indonésia	6,2	7,7	7,3	7,6	14,6	14,6	15,1	9,9	
Subtotal	6,2	7,7	7,3	8,1	17,5	25,2	34,9	22,8	
2									
Total	106,4	112,7	118,6	132,3	136,4	141,5	152,9	100,0	

Fonte: UNCTAD (1997), World Metal Statistics (December 1997) e BNDES.

* Estimado.

3.2. Importações Mundiais

O sudeste asiático é grande importador de níquel refinado, tendo sido responsável em 1997 por 142 mil t/ano, representando 29,4% do total mundial, podendo-se destacar principalmente Japão, Taiwan e Coréia do Sul como sendo os grandes importadores da região. Nas demais regiões, os maiores importadores de níquel refinado são Estados Unidos, Alemanha, Itália e França que no conjunto atingem um volume de 245 mil t/ano, ou 51% do total no mundo. O Brasil importa cerca de 8,2 mil t/ano, correspondendo a 1,7% do total mundial.

Importação Mundial de Níquel Refinado

País	Mil t							%
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 *	
EUA	104,1	92,3	99,4	99,1	121,4	116,0	118,8	24,6
Alemanha	52,0	41,0	52,4	58,0	78,2	61,4	60,0	12,4
Itália	21,2	14,5	24,8	32,8	41,5	32,1	34,4	7,1
França	26,3	24,9	24,4	32,4	36,6	31,3	32,0	6,6
Reino Unido	16,8	16,9	15,6	22,1	24,7	18,7	17,1	3,5
Índia	3,3	5,5	7,1	10,3	11,9	8,6	9,0	1,9
Brasil	3,4	4,1	4,8	5,8	7,7	8,3	8,2	1,7
Demais	67,8	49,7	74,3	92,7	131,8	95,3	62,1	12,8
Subtotal	294,9	248,9	302,8	353,2	453,8	371,7	341,6	70,6
1								
Sudeste da Ásia:								
Japão	51,2	27,8	33,5	47,8	62,6	47,0	57,5	11,9
Taiwan	13,1	9,6	15,4	20,7	39,7	33,4	43,5	9,0
Coréia do Sul	13,3	5,5	8,8	12,8	19,1	15,3	20,5	4,2
Hong Kong	8,1	32,2	12,3	9,6	11,4	10,9	11,5	2,4
Singapura	0,7	1,3	1,8	3,2	5,4	4,4	4,8	1,0
Tailândia	0,8	1,2	1,0	1,2	1,7	1,8	1,9	0,4
China	4,6	6,5	2,6	0,1	0,6	0,9	1,1	0,2
Rep. Coreia	0,4	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,1
Indonésia	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1
Malásia	0,5	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1
Filipinas	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0
Subtotal	93,1	85,1	76,6	96,9	141,7	115,0	142,0	29,4
2								
Total	388,0	334,0	379,4	450,1	595,5	486,7	483,6	100,0

Fonte: UNCTAD (1997), World Metal Statistics (Dezembro 1997) e BNDES.

* Estimado.

Em relação aos importadores de FeNi deve-se salientar que os países europeus mais os Estados Unidos respondem por 57% do total, enquanto os países do sudeste asiático são responsáveis por 37% das importações totais.

Importação Mundial de Ferro Níquel

(Mil t de Ni contido estimado)

País	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997 *	%
Alemanha	23,6	19,5	15,5	35,7	33,6	23,3	27,2	15,2
França	11,5	10,1	9,0	11,1	12,8	18,9	17,6	9,8
Finlândia	8,8	16,9	18,1	19,3	21,1	15,9	14,9	8,3
EUA	11,9	10,5	4,0	12,7	13,8	13,0	11,9	6,7
Itália	5,4	7,5	7,5	7,5	6,3	11,3	10,9	6,1
Reino Unido	5,3	5,3	5,4	12,8	11,7	10,7	5,9	3,3
Espanha	9,0	6,8	6,6	9,1	7,6	8,4	8,6	4,8
Suécia	3,3	4,0	4,6	6,4	6,0	4,9	5,2	2,9
Índia	4,5	3,8	4,1	5,0	3,6	2,1	1,6	0,9
Demais	8,5	13,2	9,6	15,7	10,5	8,3	8,1	4,5
Subtotal	91,8	97,6	84,4	135,3	127,0	116,8	111,9	62,6
1								
Sudeste da Ásia:								
Coréia do Sul	7,1	9,5	11,6	12,5	12,5	18,9	24,9	13,9
Japão	13,8	9,8	13,3	14,5	20,0	17,5	16,0	9,0
Taiwan	0,0	0,0	0,0	0,9	5,0	16,8	24,1	13,5
Hong Kong	0,2	0,2	0,1	0,0	0,7	1,3	1,8	1,0
Subtotal	21,1	19,5	25,0	27,9	38,2	54,5	66,8	37,4
2								
Total	112,9	117,1	109,4	163,2	165,2	171,3	178,7	100,0

Fonte: UNCTAD (1997), World Metal Statistics (December 1997) e BNDES.
* Estimado.

Em vista do exposto apresenta-se a seguir um quadro do comércio de níquel nos países asiáticos em 1997, onde observa-se a relevância das importações para atender o consumo da região.

Comércio de Níquel nos Países Asiáticos - 1997 *

Mil t

País	Produção	Importação	Exportação	Consumo
Japão	126,1	73,5	19,8	179,2
China	40,8	1,1	0,0	45,2
Indonésia	9,5	0,3	15,1	0,0
Coréia do Sul	0,0	45,4	0,0	70,4
Taiwan	0,0	67,6	0,0	76,5
Hong Kong	0,0	13,3	13,4	0,0
Outros	0,0	7,6	7,6	0,0
Total (A)	176,4	208,8	55,9	371,3
Mundo (B)	978,2	662,3	713,7	960,6
(A/B) %	18,0	31,5	7,8	38,6

Fonte: World Metal Statistics e BNDES.
* Estimado.

As importações são oriundas principalmente da Rússia, Canadá, Noruega e Austrália. O Brasil destina para esta região cerca de 6,9 mil t/ano ou 54% das suas exportações.

4. Tendências

O consumo mundial de níquel está intimamente ligado à produção de aço inoxidável, cuja evolução, no período 1991/2000*, nos países do sudeste asiático e no mundo pode ser vista a seguir:

Produção de Aço Inoxidável nos Países do Sudeste Asiático - 1991/2000*

Milhões de t

País	1991	1992	1993	1994	1995*	1996*	1997*	1998*	1999*	2000*
Sudeste Asiático:										
Japão	3,4	3,1	3,2	3,4	3,7	3,6	3,4	3,2	3,1	3,2

Coréia do Sul	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1	0,9	0,8	0,9
Taiwan	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,7	0,6	0,6	0,7
China	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5
Sudeste Asiático (A)	4,3	4,0	4,3	4,6	5,0	5,3	5,6	5,1	4,9	5,3
Demais Países	8,5	8,7	8,6	9,2	9,9	8,8	9,0	9,1	9,2	9,2
Mundo (B)	12,8	12,7	12,9	13,8	14,9	14,1	14,6	14,2	14,1	14,5
(A/B) %	33,5	31,4	34,0	33,4	33,5	37,6	38,4	36,0	35,0	36,5

Fonte: World Stainless Steel Statistics e BNDES.

* Estimado

A produção de aço inoxidável no sudeste asiático apresentou, no período 1991/97, uma taxa média de crescimento de 4,5% a.a., enquanto a taxa média mundial situou-se em 2,2% a.a.. O consumo de níquel refinado no sudeste asiático apresentou-se crescente no mesmo período, correspondendo a uma taxa média de 6,5% a.a., contra a média mundial de 3,1% a.a..

Estima-se para o período 1998/2000, uma certa estabilidade nos níveis de produção de aço inoxidável, em função principalmente da desaceleração do crescimento da siderurgia asiática.

Deste modo, prevê-se a mesma tendência de desaceleração da demanda de níquel no sudeste asiático.

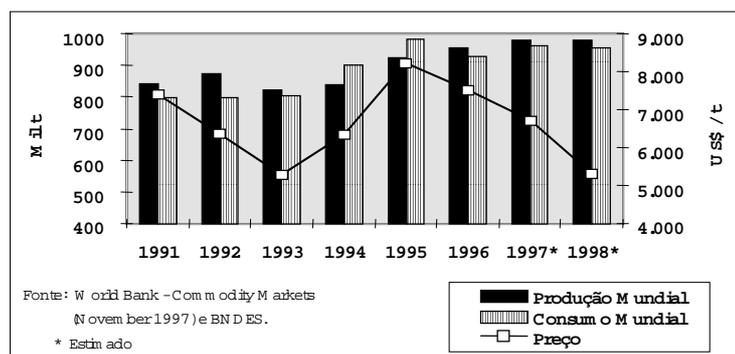
5. Preços

O preço médio do níquel variou ao longo do período 1991/97 na faixa compreendida entre US\$ 5.000 / t e US\$ 8.200 / t. Em 1991 o preço praticado foi de US\$ 7.500 / t. A partir de então, considerando o período 1991/93, o preço iniciou uma fase declinante por força de um maior crescimento da produção de níquel em relação à demanda. Desta forma, em 1993, atingiu um patamar médio de US\$ 5.000 / t. A partir daquele ano e até 1996, a demanda voltou a crescer com taxas superiores às da produção do níquel, fazendo com que o seu preço atingisse a média de US\$ 8.200 / t. De 1996 em diante a taxa de crescimento da produção suplantou a da demanda, ocasionando um processo de redução do preço do níquel que se verifica até hoje.

O preço médio do níquel que já foi de US\$ 8.200/t, em 1995, atualmente situa-se ao redor de US\$ 5.000/t, com poucas perspectivas de melhora a médio prazo.

As perspectivas a nível de mundo indicam que o comportamento do mercado de níquel até o ano 2000 não deverá apresentar crescimento face às perspectivas pouco otimistas em relação ao mercado de aço inoxidável, seu principal consumidor, que não deverá apresentar crescimento em relação a posição de 1997. O comportamento da produção, do consumo e do preço do níquel podem ser visualizadas abaixo onde se observa queda acentuada dos preços do níquel nos primeiros meses de 1998.

Níquel-Produção, Consumo e Preços Médios 1991/1998*



6. Conclusão

O fluxo de comércio internacional de níquel, englobando o metal refinado e o níquel contido em FeNi, é bastante representativo, tendo as exportações atingido 714 mil t, em 1997, correspondentes a 74% do consumo mundial.

Os países do sudeste asiático exercem influência significativa no mercado de níquel, visto ser o Japão o maior consumidor mundial concentrando 19% da demanda global. Considerando-se o consumo do Japão somado aos demais países da região, o montante alcançou 371 mil t em 1997, representando 39% do consumo mundial.

Considerando o período 1992/97 a taxa média anual de crescimento do consumo nestes países foi de 10,2%, contra a média mundial de 3,8%. Acrescente-se ainda que o sudeste asiático é grande importador de níquel refinado e de FeNi, concentrando respectivamente, 29,4% e 37% das importações mundiais destes produtos.

Portanto, o Japão destaca-se como grande consumidor e importador, além de ser o terceiro maior produtor de níquel, embora não disponha do minério e opere suas metalurgias com concentrado importado.

A crise econômica do sudeste asiático impactou no curto prazo o preço do metal que atingiu US\$ 5.100 / t em maio, inferior ao preço médio dos últimos três anos e que não remunera os investimentos.

Como consequência da estabilização da demanda os preços do níquel no mercado internacional poderão se manter em patamares inferiores a US\$ 5.800 / t até o ano 2000.

Em função da crise asiática não se prevê, a médio prazo, crescimento do consumo mundial de níquel devido à manutenção do nível de produção de aços inoxidáveis austeníticos, que utilizam níquel.

Em termos de Brasil a sua produção, da ordem de 17 mil t/ano é pouco significativa no mercado mundial de níquel, representando apenas 1,5%. O país importa e exporta quantidades semelhantes de níquel em torno de 7 mil t/ano por questões financeiras e logísticas.

Em 1997, 54% das exportações brasileiras de níquel se direcionaram ao mercado asiático, prevendo-se a manutenção deste nível dada a sua pouca representatividade.

Ficha Técnica:

Maria Lúcia Amarante de Andrade - Gerente

Luiz Maurício da Silva Cunha-Economista

José Ricardo Martins Vieira-Engenheiro

Eliane F.Costa de Oliveira-Estagiária

Apoio Bibliográfico: Marlene C. Matta

Editoração: AO2/GESIS

Telefone: (021) 277-7184

Fax: (021) 240-3504

