

# INFORME SETORIAL Nº 14 – Fevereiro/98

## Mineração e Metalurgia

---

### Siderurgia na América Latina

---

#### Introdução

A indústria siderúrgica tem uma grande importância na América Latina, sendo um dos setores industriais mais dinâmicos da região.

Nos últimos anos este setor vem passando por grandes alterações, devido sobretudo, ao processo de privatização que atingiu toda a siderurgia do continente. A última estatal, a SIDOR - Siderúrgica del Orinoco, maior siderúrgica da Venezuela, foi privatizada em dezembro de 1997, sendo adquirida por um consórcio do qual faz parte a Usiminas.

Assim, as empresas saíram do controle e da regulamentação dos governos, para atuar sobre novas regras, no que se refere a aspectos produtivos, comerciais e financeiros.

Com a privatização iniciou-se um processo de reestruturação da indústria, seguido de associações e acordos comerciais entre as siderúrgicas da região, visando torná-las mais competitivas para enfrentar a concorrência internacional.

O processo de globalização, com a abertura do mercado interno dos países latino-americanos, é outro fator de desafio que vem sendo enfrentado com sucesso pelas siderúrgicas, através de investimentos em modernização e redução de custos de produção.

Os investimentos em siderurgia na América Latina alcançaram cerca de US\$ 1,5 bilhões em 1994, US\$ 1,8 bilhões em 1995 e devem ter superado US\$ 2,0 bilhões nos anos de 1996 e 1997. O Brasil com investimentos da ordem de US\$ 1,0 bilhão / ano e o México com cerca de US\$ 400 milhões / ano, concentram a maior parte das inversões visto que possuem os maiores parques siderúrgicos da região.

A modernização da siderurgia, com elevados investimentos em automação industrial, vem acarretando melhoria da produtividade e redução do nível de emprego neste setor, embora exija maior especialização dos empregados através de treinamento da mão-de-obra. Segundo levantamento realizado no período 1994/96, o nível de emprego no setor siderúrgico na América Latina reduziu-se em 10%. Apenas México e Peru não apresentaram redução no nível de emprego, enquanto no Brasil ocorreu uma diminuição de 21% ou cerca de 20 mil empregos diretos.

Os programas de modernização tecnológica das empresas da América Latina vem contribuindo para o aumento da eficiência econômica desta indústria, que deste modo, mantêm-se competitiva em termos mundiais, satisfazendo com qualidade e preço os mercados internos e externos.

#### Produção

A produção mundial de aço bruto apresentou crescimento de 2,1% a. a. passando de 730 milhões t em 1994 para cerca de 778 milhões t em 1997, devido principalmente, ao crescimento da produção da China, maior produtor mundial desde 1996, dos demais países asiáticos e da América Latina.

PRODUÇÃO MUNDIAL DE AÇO BRUTO - 1994/97

Milhões t

<b>País</b>	1994	1995	1996	1997*
China	92,6	95,4	100,4	107,0
Japão	98,3	101,6	98,8	105,0
Estados Unidos	91,2	95,2	94,6	94,5
Rússia	48,8	51,3	49,2	47,0
Alemanha	40,8	42,1	39,8	45,0
Coréia do Sul	33,7	36,8	38,9	42,4
Brasil	25,7	25,1	25,2	26,2
Itália	26,2	27,7	24,5	25,6
Ucrânia	24,1	22,3	22,1	25,3
Índia	19,3	20,8	21,8	23,7
Outros	229,6	237,9	236,7	236,3
<b>Total</b>	<b>730,3</b>	<b>756,2</b>	<b>752,0</b>	<b>778,0</b>

FORNTE: ILAFA

\* ESTIMADO

A participação da produção latino-americana em relação à produção mundial de aço bruto evoluiu de 6,3% em 1994 para 6,7% em 1997.

A indústria siderúrgica na América Latina tem crescido a uma taxa média anual de 2,6% nos últimos dez anos, elevando sua produção de 39,0 milhões t em 1987 para 52,5 milhões t em 1997. O crescimento foi ainda maior nos últimos três anos, com taxa média próxima a 4,5% a. a. no período 1994/97.

A capacidade instalada das siderúrgicas locais atinge 57 milhões t / ano, com o setor utilizando 92% desta capacidade.

### Produção de Aço Bruto na América Latina 1994/97

Países	1994	1995	1996	1997*
Argentina	3.314	3.852	4.106	4.180
Brasil	25.747	25.076	25.237	26.200
Chile	1.041	1.018	1.179	1.250
Colômbia	691	792	680	710
México	10.260	12.090	13.207	14.180
Peru	506	510	578	618
Trinidad Tobago	631	738	695	618
Venezuela	3.521	3.634	3.751	4.100
Outros	303	381	350	552
<b>Total</b>	<b>46.014</b>	<b>48.091</b>	<b>49.783</b>	<b>52.500</b>

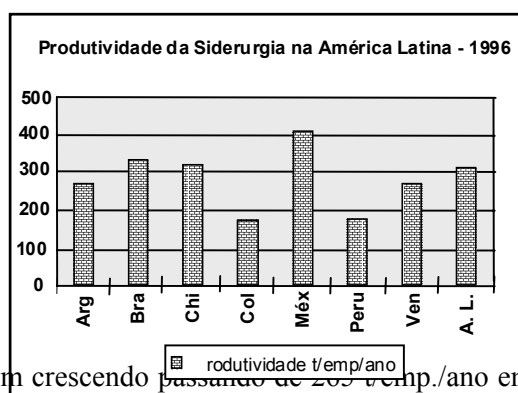
Fonte: ILAFA  
\* Estimada

O Brasil, com uma produção da ordem de 26,2 milhões t em 1997, é o maior produtor, respondendo por cerca de 50% da produção da região, seguido do México com 14,2 milhões t.

No período 1994/97 deve-se destacar o grande crescimento da produção siderúrgica do México que evoluiu 38% e da Argentina que cresceu 26%, níveis superiores ao da produção total da América Latina que foi de 14% no período. Deste modo, Brasil, México, Argentina e Venezuela são responsáveis por 93% da produção do continente.

Em termos de produtos de aço, as participações dos diversos tipos tem-se mantidas constantes nos últimos dez anos, com 53% de produtos planos, 42% de longos e 5% de tubos sem costura.

A tecnologia de produção via lingotamento contínuo evoluiu significativamente nos últimos dez anos, de 52% do total produzido em 1987 para 72% em 1996, ficando ligeiramente abaixo da média mundial de 77%.



A produtividade também vem crescendo passando de 205 t/emp./ano em 1994 para 318 t/emp./ano em 1996, na média da América Latina. O México apresenta maior produtividade com 411 t/emp./ano, seguido do Brasil com 336 t/emp./ano, índices já compatíveis com os grandes produtores mundiais de aço, com média de 490 t/emp./ano.

A seguir relação das principais siderúrgicas da América Latina e sua principal linha de produção.

#### Principais Siderúrgicas da América Latina

País	Empresa	Cap. Mil t/a	Tipo de Produção
------	---------	-----------------	------------------

<b>ARGENTINA</b>	Acindar	1.300	Aços longos comum
	Siderar	3.500	Usina integrada de aços planos
	Siderca	770	Tubos sem costura
<b>BRASIL</b>	CSN	5.000	Maior usina integrada de aços planos da A. L.
	Usiminas	4.200	Usina integrada de planos
	Cosipa	3.600	Usina integrada de planos
	Acesita	290	Aços inoxidáveis
	CST	3.650	Semi-acabados para exportação
	A. Villares	800	Aços longos especiais
	Açominas	2.400	Semi-acabados
	Gerdau	4.600	Maior produtora de aços longos da A.L. com un. no Brasil (9), Canadá (2), Chile (1), Argentina (1) e Uruguai (1).
	Belgo	1.000	Aços longos comum
	Mannesman	560	Tubos sem costura
<b>CHILE</b>	Huachipato	1.200	Siderúrgica integrada de planos
<b>MÉXICO</b>	Ahmsa	3.700	Siderúrgica integrada de planos
	Hylsamex	2.750	Minimill de aços planos
	ICH	120	Aços longos especiais
	Imsa	1.000	Aços planos comum
	Tamsa	700	Tubos sem costura
<b>PERU</b>	Siderperu	500	Aços longos comum
<b>VENEZUELA</b>	Sidor	3.000	Siderúrgica integrada de planos
	Sidetur	2.000	Aços longos comum

Fonte: Iron and Steel Works

## Consumo

O consumo aparente de aço na América Latina, no período 1994/96, apresentou queda em 1995 e recuperação em 1996, voltando ao patamar de 1994, da ordem de 32 milhões t.

Esta queda em 1995 foi consequência da grande redução da demanda interna do México, que caiu de 10,4 milhões t em 1994 para apenas 6,2 milhões t em 1995, com decréscimo de 40%, devido à crise econômica por que passou o país.

Merecem destaque o crescimento de consumo do Chile e do Peru, com acréscimos de 36,4% e 25,7%, respectivamente, no período 1994/96.

O Brasil, maior consumidor de aço da América Latina com 15,1 milhões t de aço bruto em 1996, apresentou crescimento de 8,2% neste período. O consumo brasileiro representa 39,5% do consumo total da região.

Em 1997 estima-se que o consumo latino-americano de aço tenha atingido cerca de 40 milhões t, com crescimento de 5% em relação a 1996 e o consumo brasileiro cerca de 16 milhões de t.

### CONSUMO APARENTE DE AÇO BRUTO NA AMÉRICA LATINA 1994/96

Países	Mil t		
	1994	1995	1996
Argentina	3.486	3.165	3.710
Brasil	13.801	13.695	15.129
Chile	1.464	1.820	2.000
Colômbia	2.719	2.441	2.234

México	12.739	7.400	9.800
Peru	876	1.220	1.104
Venezuela	2.382	2.271	2.122
Outros	2.455	2.400	2.158
<b>Total</b>	<b>39.922</b>	<b>34.412</b>	<b>38.257</b>

Fonte: ILAFA

Em termos de consumo per capita, os países da América Latina ainda apresentam valores muito baixos se comparados aos índices dos países desenvolvidos, superiores a 500 kg/ hab./ ano.

**CONSUMO PER CAPITA DE AÇO BRUTO NA AMÉRICA LATINA  
1994/96**

kg/hab

Países	1994	1995	1996
Argentina	122,0	92,0	106,0
Brasil	86,8	84,4	91,4
Chile	104,6	127,6	138,1
Colômbia	78,7	69,2	64,6
México	138,6	77,8	102,3
Peru	37,4	51,8	45,3
Venezuela	113,0	111,6	98,3
Outros	35,7	34,1	30,0
<b>América Latina</b>	<b>89,6</b>	<b>73,9</b>	<b>80,3</b>

Fonte: ILAFA

O Chile, que apresenta o maior consumo per capita de aço da América Latina, com 138,1 kg/hab. em 1996, foi o único país da região que apresentou crescimento constante no período 1994/96. Para 1997 estima-se que o índice médio da região tenha atingido 85 kg/ hab./ano.

### Comércio Internacional

A América Latina tem forte perfil exportador de aço. O Brasil, segundo maior exportador mundial, e o México são os dois maiores exportadores da região, respondendo, em conjunto, por cerca de 81% do total comercializado externamente.

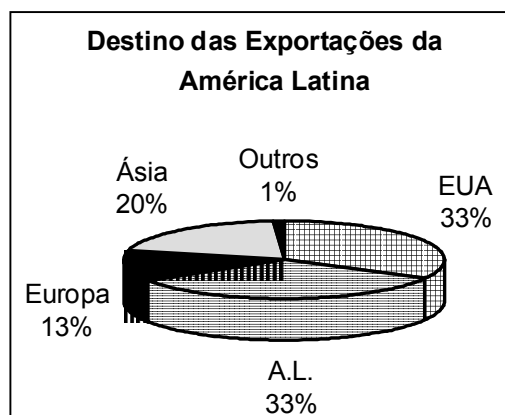
**EXPORTAÇÕES DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS - 1994/96**

Mil t

Países	1994	1995	1996
Argentina	925	1.360	1.230
Brasil	11.078	9.655	10.257
México	2.400	6.410	5.318
Venezuela	1.448	1.103	1.850
Outros	515	586	619
<b>Total</b>	<b>16.366</b>	<b>19.114</b>	<b>19.284</b>

Fonte: ILAFA

As exportações da América Latina representam cerca de 11,5% do comércio internacional de produtos siderúrgicos, em termos de quantidade. Os produtos exportados pela região são em sua maioria de baixo valor agregado, com grande participação de semi-acabados nas exportações do Brasil e do México.



Observa-se que cerca de um terço das exportações referem-se a vendas entre os países da região, fato que contribui para o fortalecimento da indústria siderúrgica latino-americana, como pode ser visto no quadro a seguir.

#### COMÉRCIO REGIONAL DE AÇO - 1994/96

Países	Mil t		
	1994	1995	1996
Argentina	297	420	395
Brasil	2.216	4.016	4.376
México	57	935	347
Venezuela	833	997	1.065
Outros	223	296	331
<b>Total</b>	<b>3.626</b>	<b>6.664</b>	<b>6.524</b>

Fonte: ILAFA

O Brasil é o maior exportador de aço para os países da região, com 67% do comércio regional, principalmente para os países do Mercosul. A Venezuela vem a seguir com 16,3% do total. O México, embora seja o segundo maior exportador de aço da América Latina, tem uma pequena participação, de 5,3%, no comércio regional, pois a maior parte de suas exportações são direcionadas ao mercado norte-americano.

A importância do comércio regional reforça o processo de integração comercial da região, com acordos bilaterais e multilaterais em andamento ou já em vigor, como Mercosul e Alca.

As importações totais da região atingiram 6 milhões t em 1996, sendo os principais países importadores Colômbia, Chile e Peru. O Brasil importou apenas 378 mil t. Os principais exportadores são Estados Unidos ( 26% ) e Europa ( 16% ). As importações referem-se principalmente a produtos especiais que a indústria siderúrgica da região não tem estrutura para ofertar. Além disso, a reestruturação da siderurgia mundial reforça a especialização das empresas nos produtos onde tem maior competitividade.

### **Perspectivas**

As empresas latino-americanas têm como objetivo principal o atendimento dos mercados internos, exportando seus excedentes para manter suas plantas operando em níveis satisfatórios.

Cabe também ressaltar a importância do consumo inter-regional, visto que os países latino-americanos absorvem cerca de 73% da produção regional. Prevê-se para os próximos anos a intensificação dos negócios na região com os acordos de livre comércio reduzindo impedimentos existentes e propiciando maiores fluxos comerciais.

Portanto a tendência de crescimento da indústria siderúrgica da América Latina depende basicamente da evolução do consumo interno dos países da região.

Deste modo a siderurgia do continente apresenta perspectivas favoráveis, em função do cenário econômico promissor esperado para os países latino-americanos.

A taxa média de crescimento do consumo de aço projetada para os países da região situa-se em 5% a. a., taxa que elevará o consumo regional das atuais 38,3 milhões t em 1996 para cerca de 46,6 milhões t no ano 2000.

No que se refere às exportações, em sua maior parte realizadas pelo Brasil e pelo México, estas devem manter-se nos patamares atuais, devido às dificuldades para o seu incremento, principalmente para o mercado asiático, que se encontra em crise. Os países europeus e os Estados Unidos impõem quotas e barreiras tarifárias que limitam o crescimento das exportações latino-americanas.

As importações devem apresentar algum crescimento, para cerca de 7 milhões t/ ano, decrescendo porem em termos percentuais para apenas 15% do consumo aparente regional.

A tendência para os preços é de ligeiro decréscimo enquanto perdurar a crise nos países asiáticos.



## PRODUÇÃO DE AÇO BRUTO - AMÉRICA LATINA - 1996/2000

Milhões t

<b>Produção</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Para Consumo Interno	38,3	40,2	42,2	44,3	46,6
Para Exportação	14,2	14,0	14,0	14,2	14,4
<b>Produção Total</b>	<b>52,5</b>	<b>54,2</b>	<b>56,2</b>	<b>58,5</b>	<b>61,0</b>

Projeção BNDES

Assim a produção total de aço bruto da América Latina deverá crescer a uma taxa média de 3,8% a. a. , atingindo cerca de 61 milhões t no ano 2000, superior à taxa de crescimento prevista para a produção siderúrgica mundial neste período, de apenas 2% a. a..

Ficha Técnica:

**Maria Lúcia A. de Andrade** (Gerente)  
José Ricardo M. Vieira (Engenheiro)  
Luiz Maurício da S. Cunha (Economista)  
Eliane F. C. de Oliveira (Estagiária)  
Editoração: AO2/GESIS

Telefone: (021) 277-7184 / 277-6891

Fax: (021) 240-3504