

1. Introdução

Esse boletim tem como objetivo apresentar uma avaliação da evolução da carga do Sistema Interligado Nacional - SIN ao longo do ano de 2008, bem como a comparação entre a evolução desta e o crescimento do PIB Nacional, razão pela qual a periodicidade de emissão desse boletim está associada à data de divulgação dos resultados do PIB pelo IBGE.

2. Crescimento do PIB

O resultado do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro (**conjunto de bens e serviços produzidos pelo país ao longo de um período**), divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apresentou um crescimento de 5,1% no ano de 2008, na comparação com igual período do ano anterior, apesar da forte desaceleração do crescimento da economia no último trimestre do ano passado, quando apresentou um recuo 3,6%, em relação ao terceiro trimestre. A queda do último trimestre ficou bem acima da esperada por economistas e, segundo o IBGE, foi a maior retração da série iniciada em 1996. Além disso, foi o pior desempenho desde o quarto trimestre de 1990, quando o país vivia a recessão pós-Plano Collor.

Se não fossem os números negativos do quarto trimestre - quando houve queda em todos os setores da economia, à exceção da administração pública - o Brasil fecharia 2008 com um crescimento do PIB superior a 6%. Mas a crise internacional asfixiou a produção da indústria (que caiu 7,4%), reduziu investimentos (-9,8%), e o consumo das famílias (-2%).

A Indústria foi a mais afetada pela crise: recuou 7,4% no quarto trimestre na comparação com o anterior, a maior queda desde o quarto trimestre de 1996 (-7,9%). Já a Agropecuária caiu 0,5% e o setor de Serviços, 0,4%.

A retração dos investimentos foi o que mais contribuiu para a queda do PIB no fim de 2008: a Formação Bruta de Capital Fixo caiu 9,8%, a maior queda da série. No entanto, essa forte desaceleração não impediu que a taxa de investimento da economia brasileira atingisse 19%, o mais alto patamar da série histórica, iniciada em 2000.

3. Crescimento da Carga

Em 2008, a carga de energia elétrica do **Sistema Interligado Nacional – SIN apresentou um crescimento anual de 2,8%** quando comparada a carga média verificada em 2007. Embora tenham sido verificadas taxas de crescimento maiores nos subsistemas Sul, NE e N, devido a expressiva participação da carga do subsistema SE/CO no total do SIN, cerca de 60%, esta exerceu maior influência sobre a taxa de crescimento do total do SIN.

A ocorrência de temperaturas amenas durante grande parte do ano também foi fator de influência importante. Outro fator que também influenciou nesse desempenho foi o alto preço da energia elétrica no mercado de curto prazo (PLD), durante os meses de janeiro e fevereiro, resultante do atraso do início do período úmido. Este fato inibiu a produção adicional dos setores industriais que utilizam de forma mais intensa energia elétrica, minimizando a complementação de seus requisitos de energia no mercado de curto prazo.

Durante esses meses também ocorreram, aumentos na geração de energia proveniente de autoprodução sem uso da rede de transmissão ou de distribuição.

Tabela 1 - Evolução da carga - 2008

SUBSISTEMAS	MW médio	Variação %
	(jan-dez08)	acumulado 12 meses(*)
SIN	51.870	2,8
SE/CO	32.005	2,3
Sul	8.667	3,5
Nordeste	7.539	3,2
Norte	3.658	4,1

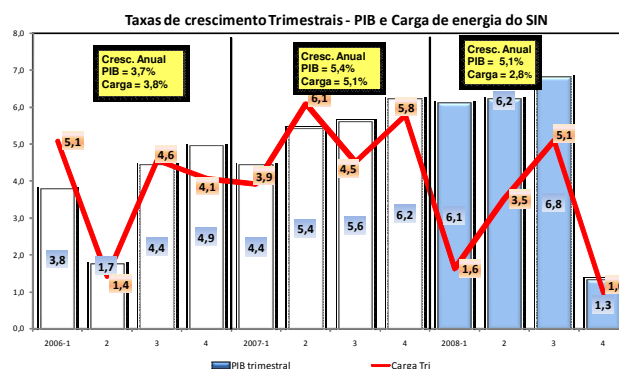
(*) Cresc. acum. (jan/08 - dez/08)

No Sudeste/Centro-Oeste, consumidores industriais de grande porte, que dispõem de capacidade de autoprodução, tiveram parte importante de seu consumo atendida dessa forma, ao contrário do que ocorreu nesse mesmo período de 2007.

Também contribuíram para o baixo crescimento da carga, o fato de que em 2008 houve utilização bem mais intensa dos recursos de geração térmica do que 2007. Como as usinas térmicas encontram-se localizadas próximas aos centros de carga, a malha de transmissão fica mais aliviada contribuindo para a redução de perdas na Rede Básica.

Ainda com relação ao comportamento da carga cabe registrar que a partir do mês de junho de 2008 se podia observar uma recuperação do desempenho com aumento da carga que passou de um crescimento médio mensal de cerca de 2,0% para cerca de 5,0%. Porém, esse melhor desempenho durou até o mês de setembro quando houve o agravamento da crise financeira internacional, atingindo a economia brasileira principalmente através dos canais do crédito com consequente perda de ritmo do setor produtivo. Esses fatos fizeram com que o crescimento da carga no último trimestre de 2008 em relação ao mesmo período do ano anterior fosse de apenas 1,0%.

4. Crescimento da Carga X crescimento do PIB



Apesar da forte expansão do PIB, no ano, não foram observados indicadores de evolução da carga de energia elétrica do SIN, na mesma intensidade. No último trimestre o fraco desempenho do PIB foi determinado principalmente pela retração da Produção Industrial, que influenciou diretamente o consumo de energia elétrica.

Além dos fatores conjunturais citados, a diminuição da relação entre a variação da carga de energia elétrica e a do PIB pode também ser explicada pela mudança de comportamento do consumidor brasileiro. Na indústria, a modernização do parque produtivo através de investimento em máquinas e equipamentos tem proporcionado um uso mais racional e eficiente de energia elétrica.

O aumento da autoprodução e o maior peso no PIB de setores menos intensivos no uso de energia elétrica são fatores que tem contribuído para o comportamento da carga.

No consumo residencial verifica-se uma conscientização maior da população que tem sido corroborada pela compra de bens de consumo duráveis de maior eficiência energética, como por exemplo, aqueles certificados com o "Selo PROCEL". Além disso, o peso do custo de energia no orçamento doméstico tem contribuído para redução do consumo de energia.