

Introdução

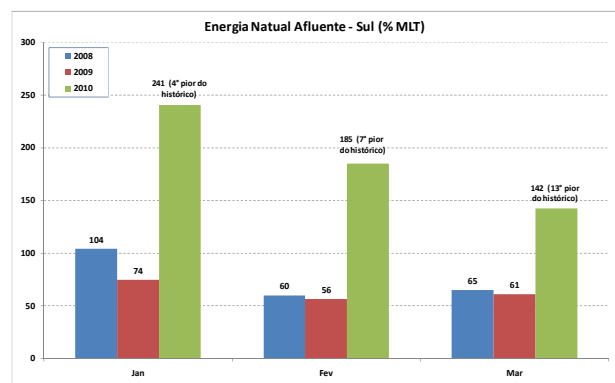
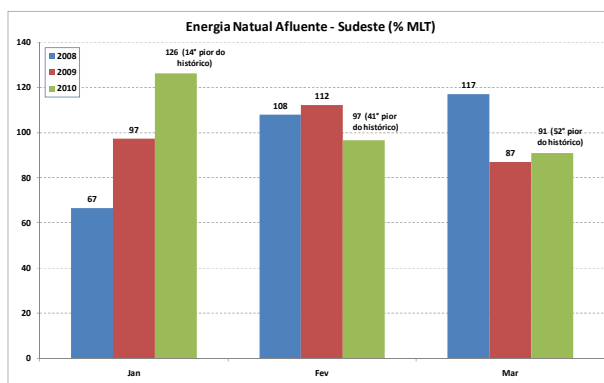
O presente relatório tem por objetivo elencar as principais variações ocorridas com os parâmetros do Sistema Interligado Nacional (SIN) de forma a traçar uma tendência para os Preços de Liquidação de Diferenças (PLDs) para os próximos meses.

Os dados e informações citados a seguir foram obtidos de material fornecido aos agentes do setor elétrico pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).

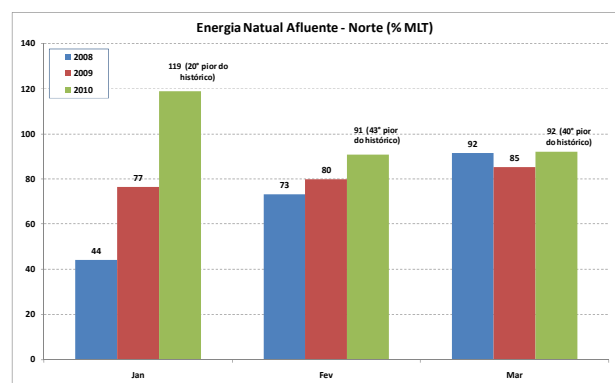
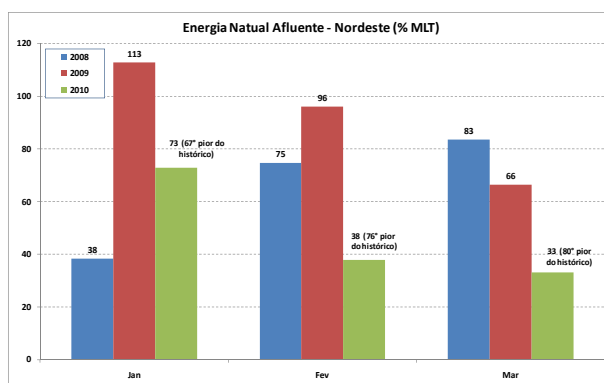
Nos tópicos seguintes serão apresentadas as previsões de vazões, os valores previstos e realizados de carga para o SIN e para os submercados, um balanço energético estático com os dados fornecidos pelo ONS/Aneel, um balanço energético estático considerando um crescimento de carga mais acentuado, os valores previstos para os PLDs para o período Março/2010 a Dezembro/2014 e as probabilidades de ocorrência de faixas específicas de PLDs nos próximos seis meses. Quando possível, os variações nestes parâmetros serão comparadas entre os Programas Mensais de Operação já ocorridos em 2010.

Previsão de Energias Afluentes

Considerando os valores verificadas em Janeiro e Fevereiro e os valores previstos para Março/2010, podemos verificar um tendência de redução das vazões para todos os subsistemas. Os gráficos abaixo ilustram tal tendência, mostrando os valores verificados para os dois primeiros meses de 2010, os valores previstos para Março e a energia naturais afluentes verificadas em 2008 e 2009. Para o ano 2010, além dos valores de energia afluente, estão indicados as posições de tais valores em relação aos oitenta anos do histórico.



Fonte: ONS

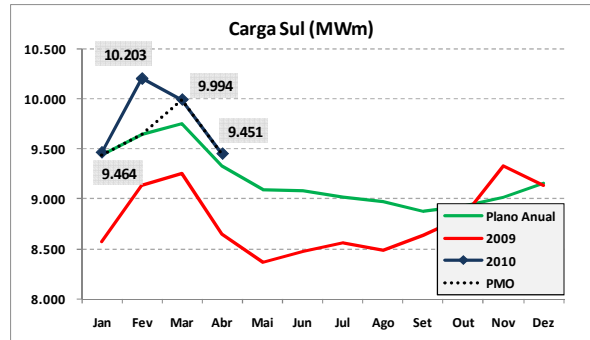
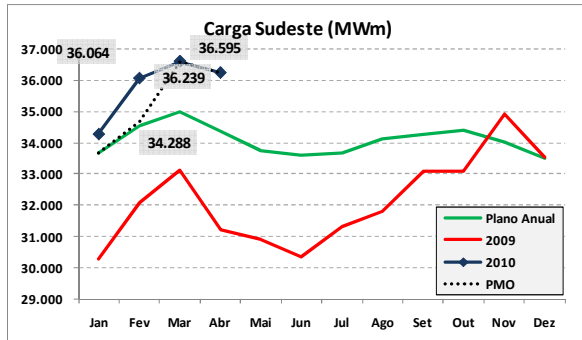


Fonte: ONS

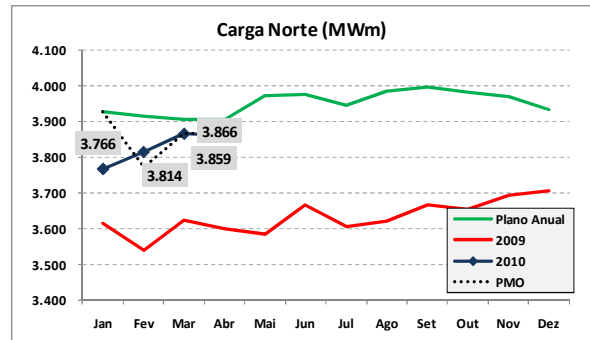
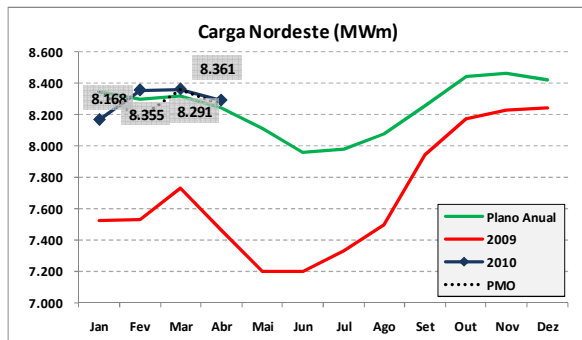
Apesar de decrescentes, as energias afluentes para Sudeste e Norte ainda encontram-se próximas da MLTs e a afluência ao subsistema Sul estão acima da MLT. O destaque é o subsistema Nordeste, que vem apresentando vazões abaixo da média desde Dezembro/2009, os valores verificados para Janeiro e Fevereiro estão entre os piores do histórico e valor previsto para Março representará o pior valor registrado no últimos 80 anos.

Evolução da Carga (Consumo de Energia + Perdas em Transmissão)

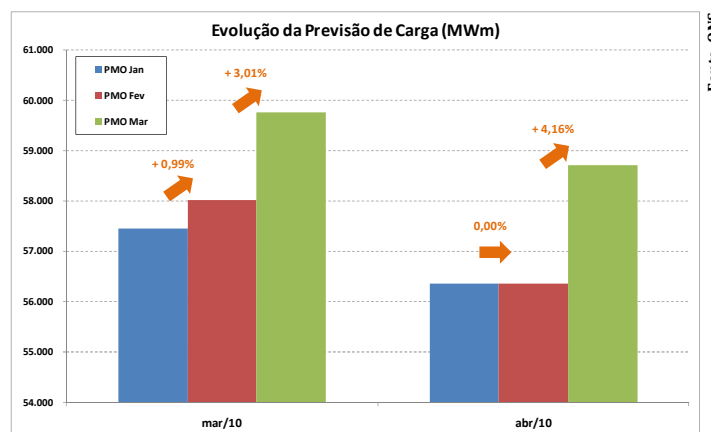
A carga verificada no Sistema Interligado Nacional (SIN) em Fevereiro foi de, aproximadamente, 58.436MWm. Este valor é 11,8% superior ao mesmo mês de 2009 e 3,6% superior ao previsto no Plano Anual do ONS.



As previsões de carga para o Sudeste para Março e Abril são 3,29% e 3,53% superiores ao Plano Anual, respectivamente. Para o submercado Sul, a carga verificada em Fevereiro foi 4,45% superior ao PEN e 12% superior à verificada em 2009. As previsões para o Sul nos próximos dois meses são de valores 4,6% e 5,4% acima do PEN. O Nordeste está registrando cargas muito próximas às previstas no Plano (o desvio é inferior a 1%) e a carga verificada em Fevereiro foi 11% superior ao mesmo mês do ano passado. O subsistema Norte está apresentando cargas abaixo do esperado no PEN (-2,58% em Fevereiro) e as previsões para Março e Abril são de valores 1% inferiores ao Plano.

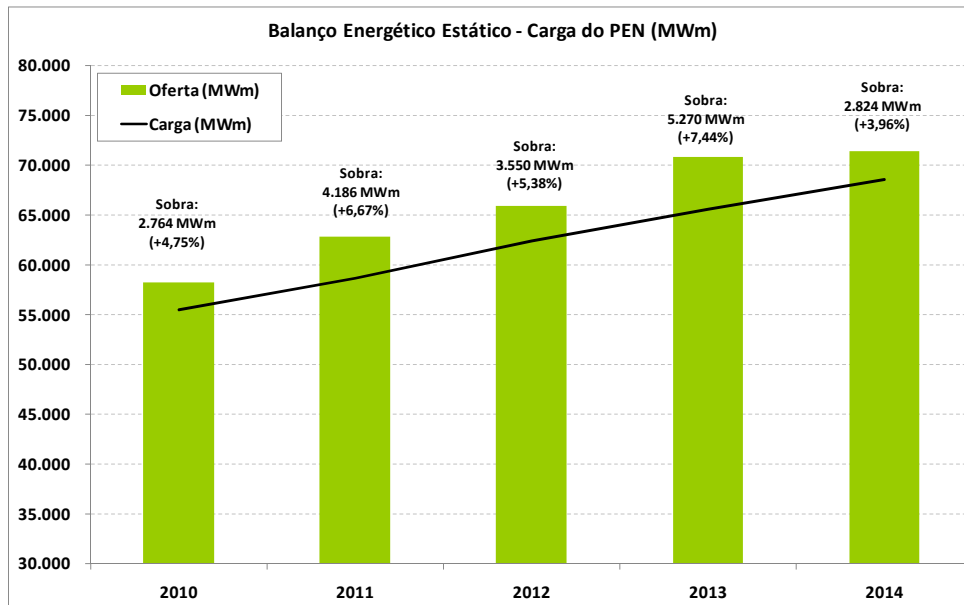


As previsões de carga realizadas nos Programas Mensais de Operação (PMOs) de Janeiro, Fevereiro e Março foram crescentes a medida que a carga se verificava. O gráfico abaixo ilustra as previsões de carga do SIN para os meses de Março e Abril realizadas em cada um dos PMOs citados. A previsão de carga para Março foi incrementada em 0,99% entre o PMO de Janeiro e o PMO de Fevereiro e incrementada em 3,01% entre os PMOs de Fevereiro e Março, perfazendo um incremento total de 3,87% (equivalente a 2.315 MWm). A previsão de carga do SIN para Abril passou de 56.357MWm para 58.704MWm (4,16% ou 2.347MWm).

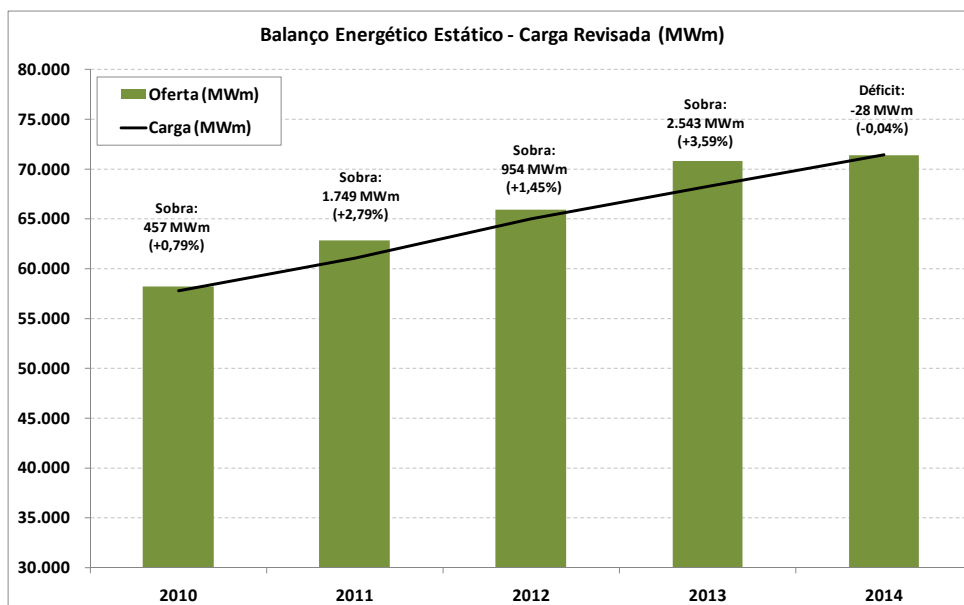


Balço Energético Estático

Considerando a carga e a oferta previstas (dados do ONS e da ANEEL), podemos construir um balanço energético estático para cada um dos cinco anos do horizonte de estudo. A figura abaixo ilustra esta construção e evidencia que existe uma sobra de energia no SIN que, dependendo da evolução da carga poderá ser rapidamente reduzida.



A carga utilizada no balanço acima é a carga prevista no PEN e que está sendo superada pela carga realizada. Se a carga realizada se mostrar constantemente acima da carga do PEN, revisões deverão ser processadas. O gráfico abaixo representa um balanço energético estático simulando uma "revisão" de 4,16% na carga do PEN (que foi a variação constatada entre a previsão de carga do PMO de Janeiro e o PMO de Março, veja item anterior).

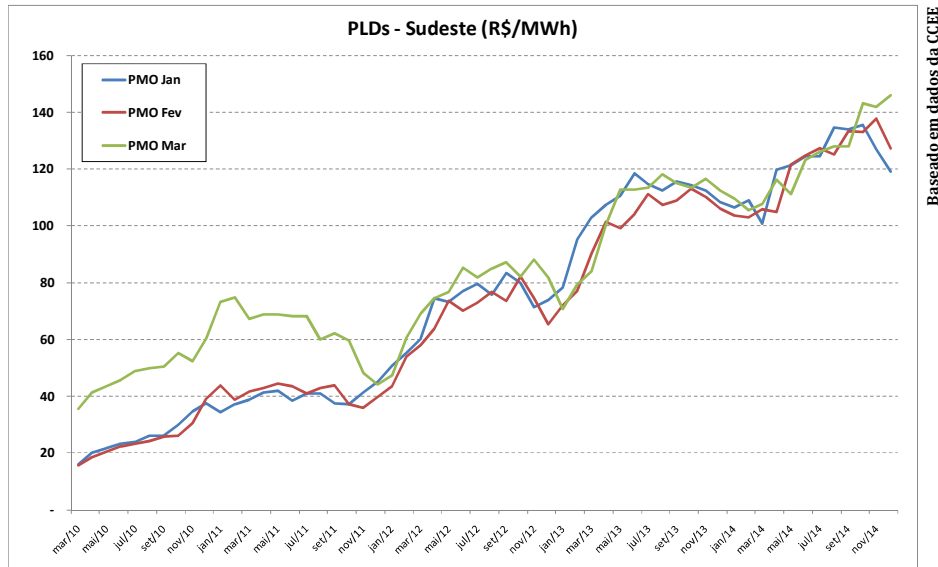


O gráfico da simulação acima indica quase nenhuma sobra para 2010 (457MW) e um pequeno déficit para 2014. Um equilíbrio maior entre oferta e demanda é um forte indicador de preços futuros relativamente mais altos.

Cabe destacar que nos balanços energéticos acima foi considerada a expansão fiscalizada pela ANEEL e compilada nas apresentações do PMO de Março/2010.

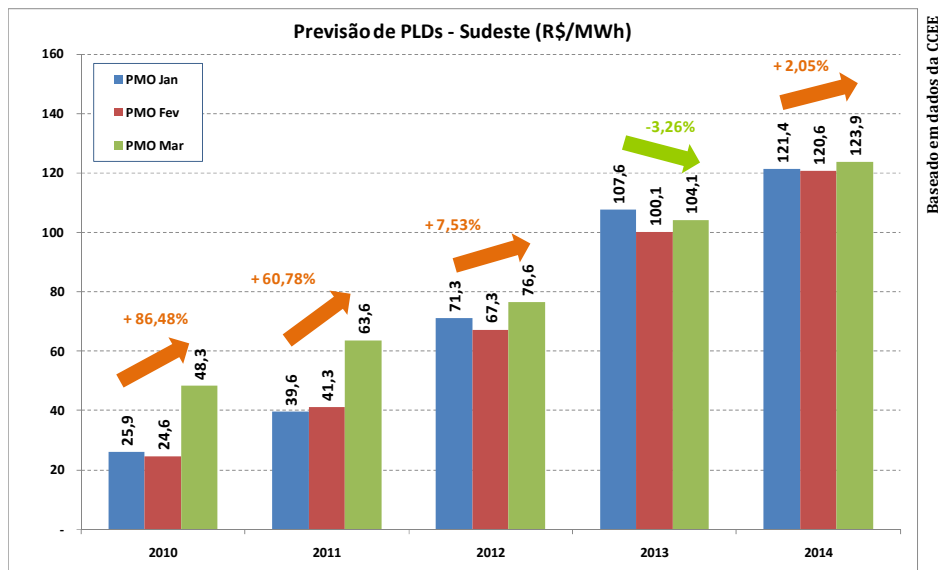
Previsão de Preços - Longo Prazo

A curva abaixo ilustra os preços médios para o submercado Sudeste e foi traçada utilizando-se os valores disponibilizados pela CCEE (conjunto de resultados do modelo Newave) para os PMOs de Janeiro, Fevereiro e Março/2010.



Esta curva mostra uma elevação considerável nos PLDs para os anos 2010 e 2011. A elevação nos preços é atribuída aos fatores carga (no modelo Newave estão sendo considerado valores de carga mais aderente aos verificados até Abril/10 e após este mês estão sendo utilizados os dados do PEN) e situação hidrológica do subsistema Nordeste.

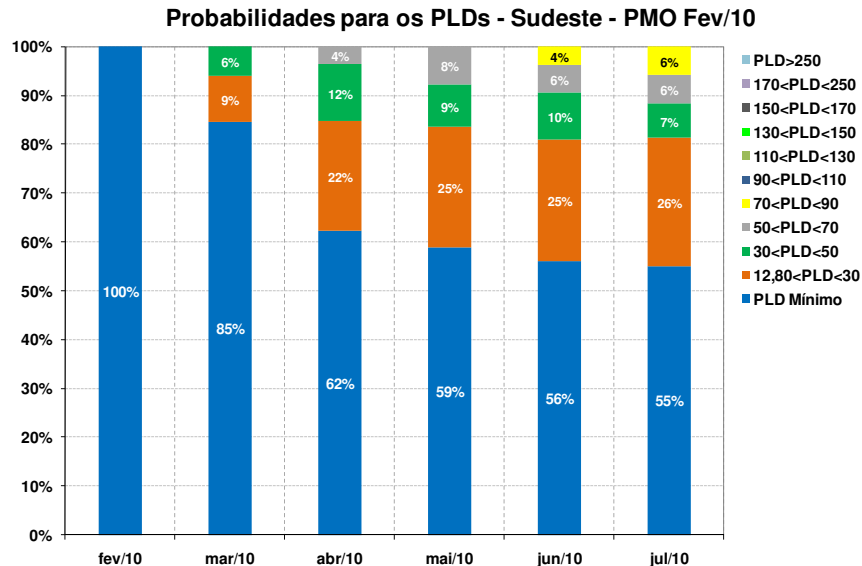
O gráfico seguinte, mostra os valores dos PLDs médios por ano e as variações ocorridas entre o PMO de Janeiro e o PMO de Março para o subsistema Sudeste (para o ano de 2010 não foram considerados nas médias os meses de Janeiro e Fevereiro, já verificados).



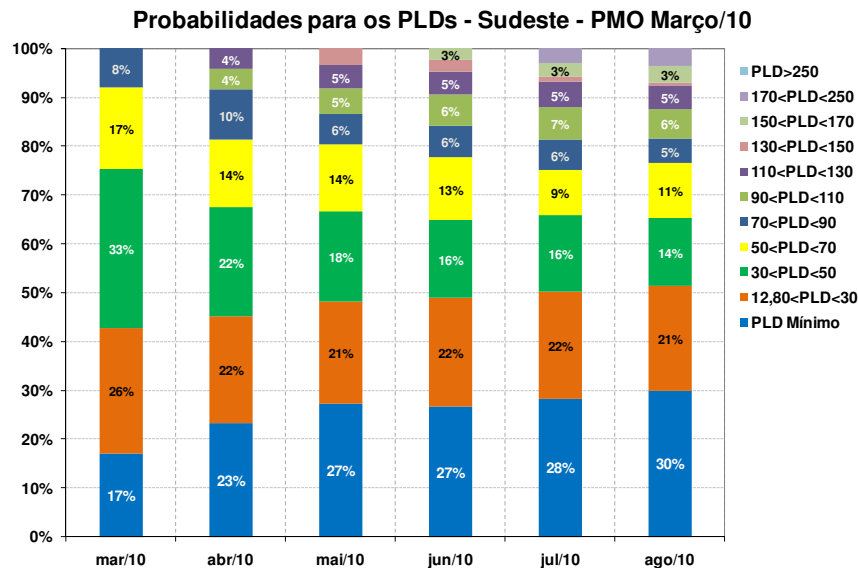
A variação entre os preços previstos entre o PMO de Janeiro e o PMO de Março foram de 86% para 2010, 61% para 2011 e 7,53% para 2012. Atrasos na entrada em operação nas usinas previstas e/ou incrementos na carga demandada pelo SIN poderão pressionar os PLDs ainda mais. Resultados semelhantes são obtidos para os demais subsistemas.

Previsão de Preços - Longo Prazo (Continuação)

Os histogramas a seguir foram produzidos considerando as 2.000 séries de PLDs geradas pelo modelo Newwave executado pela CCEE e correspondem as PMOs de Fevereiro e Março de 2010. O gráficos ilustram as probabilidades de ocorrência de cada faixa de valores de PLDs para o Sudestes (resultados semelhantes são obtidos para os demais subsistemas).



O histograma referente ao PMO de Fevereiro indica 85% de probabilidade da ocorrência de PLDs mínimos (R\$ 12,80/MWh) para o mês de Março e 70% de probabilidade de PLDs mínimos para o período Fevereiro/2010.



Considerando os dados do PMO de Março, temos um histograma (gráfico acima) com uma dispersão muito superior quando comparado ao histograma anterior. Os valores referentes ao PMO de Março indicam que, aproximadamente, 25% dos valores serão iguais ao PLD mínimo para o período Março-Agosto/2010. Para este período, cerca de 22% dos valores estão entre o PLD mínimo e R\$ 30/MWh, 20% entre R\$ 30/MWh e R\$ 50/MWh e 13% entre R\$ 50/MWh e R\$ 70/MWh.