

# A matriz energética brasileira e os planos para o futuro energético do país

Aumenta a participação do gás natural e dos biocombustíveis na matriz energética brasileira, mas qualquer fonte alternativa no país precisará superar a economicidade das usinas hidroelétricas.

TEXTO: ILDO SAUER\*

Nos últimos 30 anos observou-se uma tendência mundial de diversificação e aumento da participação do gás natural e dos biocombustíveis na matriz energética mundial. Diversos motivos podem ser listados para essa mudança, dentre os quais se destacam as maiores restrições ambientais adotadas gradativamente nos principais mercados consumidores de energia e a necessidade da diminuição da dependência do petróleo como principal fonte energética, num cenário de esgotamento das reservas mundiais e de preços cada vez mais elevados.

A evolução da matriz energética brasileira acompanha essa tendência mundial de diversificação através do aumento da participação do gás natural e dos biocombustíveis.

O gás natural apresenta um significativo crescimento de sua participação na matriz energética brasileira, passando de apenas 3,7% em 1998 para 9,6% em 2006. A expectativa é de que a participação do gás natural possa chegar a 11% nos próximos cinco anos.

O recente aumento da demanda de gás natural ocorreu em função de sua elevada competitividade frente aos energéticos substitutos. No futuro, essa demanda tende a ser menos intensa graças a uma maior paridade do gás natural e seus concorrentes.

Outro fator que corrobora a intensificação do gás natural na matriz energética brasileira são as restrições ambientais, que fazem com que se busque a utilização de um combustível mais limpo e a inserção deste combustível na geração termelétrica.



*Plantação de mamona para biodiesel no assentamento de Palheiros III, no Rio Grande do Norte*

Com a visão de manter o crescimento do mercado de gás natural, a Petrobras está focada na garantia de suprimento e incluiu em seu Plano de Negócios dois terminais de regaseificação, reconhecendo que o Gás Natural Liquefeito (GNL), além de diversificar as fontes de suprimento e otimizar a rede de transporte de gás natural, introduzirá uma flexibilidade no mercado doméstico de geração de energia elétrica, que é predominantemente hídrico.

Além de assegurar a estruturação de um sistema confiável, flexível e competitivo de abastecimento, a Petrobras e seus parceiros investirão, nos próximos cinco anos, cerca de US\$ 22,1 bilhões em toda a cadeia de gás natural - o que permitirá que a atual oferta de gás natural nacional suba de 25 71 milhões para 71 milhões de metros cúbicos por dia, em 2011.

Tais investimentos são necessários para se atingir o grande potencial que a indústria possui no país. Esse crescimento da indústria de gás natural no País pode ser promovido através da livre iniciativa e da cooperação dos agentes desse segmento, no qual a Petrobras atua como catalisadora do processo. A experiência internacional é farta em exemplos de desenvolvimento

do setor de gás natural segundo esse modelo.

Em um contexto de uma matriz energética mais limpa, a opção pela utilização dos biocombustíveis se alinha com as perspectivas mundiais e com a emergente visão das empresas quanto à responsabilidade social e ambiental.

Com relação à participação dos biocombustíveis na matriz energética brasileira, podemos destacar a cana-de-açúcar, que já se encontra em um patamar mais elevado (14,6%) graças a políticas governamentais realizadas no passado e que permitiram a inserção desse energético na matriz.

A utilização de álcool como combustível vem da década de 70, com a utilização da mistura deste combustível à gasolina, e ganhou novo fôlego nos últimos anos com o aparecimento dos carros flex, que podem utilizar tanto álcool quanto gasolina.

Diante do crescente mercado brasileiro e do emergente mercado mundial, o Brasil destaca-se como um dos principais produtores de etanol do mundo (perdeu a liderança na produção recentemente para os EUA), com produção de 4.24 bilhões de galões em 2005,

\* Ildo Sauer é diretor de Gás e Energia da Petrobras.

35.8% da produção mundial, além de possuir tecnologia própria e ser mais eficiente em toda a cadeia produtiva.

Além do etanol, outro biocombustível começa a emergir no cenário internacional e dentro do Brasil: o biodiesel. Apesar de ainda não ter o destaque do etanol na matriz energética brasileira, o biodiesel já aparece com grande potencial principalmente pela quantidade de oleaginosas que podem ser produzidas em qualquer região do país. O Brasil apresenta reais condições de se tornar um dos maiores produtores de biodiesel do mundo. Dispõe de solo e clima adequados ao cultivo de oleaginosas, inclusive no semi-árido, onde as condições naturais não são favoráveis para a produção de alimentos.

No Brasil, a Lei 11.097, de 13 de janeiro de 2005, estabelece que a partir de 2008 o óleo diesel vendido no Brasil deverá conter 2% de biodiesel, e em 2013 esse percentual passará a ser de 5%. Isso implica uma demanda de 800 milhões de litros por ano e 2,6 bilhões de litros por ano, respectivamente.

Outro fator que contribui para a busca de uma matriz energética mais limpa é a utilização das fontes renováveis. Porém, investir em fontes renováveis no Brasil é muito mais uma questão de vontade e visão de futuro do que de necessidade imediata. No Brasil, qualquer fonte alternativa precisará superar a economicidade das usinas hidroelétricas. Mesmo assim, a Petrobras faz suas apostas. A companhia atuará na produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis, tais como a energia eólica, a energia solar fotovoltaica, a energia termosolar e as pequenas centrais hidroelétricas, e na geração de energia a partir de biomassas.

A meta da companhia é possuir uma capacidade instalada de 240 MW em 2011.

### Conclusão

Num cenário mundial de diversificação da matriz energética, da preocupação quanto à responsabilidade social e ambiental, de maiores restrições ambientais e de diminuição da dependência do petróleo e seus derivados, o Brasil vem buscando o desenvolvimento de suas alternativas. As duas principais são o desenvolvimento da indú-

stria do gás natural e a ampliação da participação dos biocombustíveis através da inclusão do biodiesel e do maior desenvolvimento da indústria da cana de açúcar.

E a Petrobras, em recente revisão, ajustou sua estratégia, dando maior foco ao posicionamento em biocombustíveis, além do contínuo desenvolvimento da indústria de gás natural, visando crescer com rentabilidade e responsabilidade social e ambiental, de acordo com os padrões de excelência operacional e de segurança. ■



A energia vem do campo,  
a tecnologia de colheita de CLAAS.

CLAAS é pioneira no nível de energia do futuro — a bio-energia. Com a tecnologia de colheita apoiamos os nossos clientes de forma ativa e sempre inovadora. Com a colheita verde e a energia solar, que já vem sendo produzida através do tipo de plantar, interações de energia. Ficou curioso? info@claas.com

Busca por soluções em colheita | [claas.com](http://claas.com)

ANZEIGE



**CLAAS**