

# Índia

## Biocombustíveis

**S. Swaminathan**

**Cônsul Geral da Índia  
São Paulo – Brasil**

Junho - 2007

Os bio-combustíveis  
desempenharão um papel  
importantíssimo para satisfazer  
as demandas energéticas da  
Índia

# Motivações das políticas indianas para bio-combustíveis

- Necessidade de diminuir a dependência indiana de importações de petróleo bruto (A Índia importa cerca de 70% de sua demanda por petróleo atualmente)
- Necessidade de apoiar agricultores indianos para aumentar a produtividade da cana-de-açúcar (O etanol é produzido principalmente a partir do bagaço, um sub-produto da indústria canavieira.)

# Motivações das políticas indianas para bio-combustíveis

- O fato da Índia ser um dos maiores produtores mundiais de açúcar
- A disponibilidade crescente de bagaço e do excedente da produção de açúcar
- A necessidade de incentivar o desenvolvimento de combustíveis alternativos favoráveis ao meio-ambiente
- A necessidade de criação de um mecanismo de equilíbrio oferta-demanda da cana-de-açúcar e produtos associados (de natureza cíclica)

# EBP - Ethanol Blending Programme

- 5% do EBP foi lançado em 01/Jan/2003 em 9 estados
- O Programa foi recentemente extendido a 24 estados e 4 Territórios Federais sujeitos à viabilidade comercial

# EBP - Ethanol Blending Programme

Projected demand for petrol Ethanol requirements  
(Source: Planning Commission)

Year	Petrol demand MT	Ethanol blending requirement (in million tons)		
		@ 5 per cent	@ 10 per cent	@ 20 per cent
2011-12	12.85	0.64 (811.15 ml)	1.28 (1622.30 ml)	2.56 (3244.60 ml)
2016-17	16.4	0.82 (1039.29 ml)	1.64 (2078.58 ml)	3.28 (4157.16 ml)

# EBP - Ethanol Blending Programme

Projected demand and supply for EBP Programme  
(Source: Planning Commission)

Year	Petro	Etha	Mola	Ethanol		Ethanol utilization			
	l	nol	sses	production		(Mlit)			
	Dem	dema	(baga	(Mlit)				Ind	Bala
	and	nd	ço)	prod	Mola	Can	Tota	Pot	ustr
			n.	n.	sses	e	l	able	y
	(Mt)	(Mlit)	(Mt)	(Mt)					Bala
									nce
2011									
-12	12.85	756.4	11.36	2300	1485	3786	887	844	2054
2016									
-17	16.4	965.3	11.36	2300	1485	3785	1028	1003	1754

# EBP - Ethanol Blending Programme

- Infraestrutura logística para produção e distribuição do etanol por OMCs (Oil Marketing Companies)
- Essas empresas possibilitaram a importação de etanol para suprimento da disponibilidade local.
- Fontes de etanol limitadas a produtores domésticos através de ofertas industriais públicas

# Comentários

- Segurança energética é o principal motor para um país com grande dependência nas importações de petróleo bruto como a Índia
- A indústria doméstica de açúcar/etanol não é muito avançada devido à superdependência do clima de monções e à limitada disponibilidade de terra arável, além da existência de barreiras tecnológicas

# Comentários

- O Programa de bio-combustíveis (etanol/bio-diesel) fará parte do National Mission Program do Primeiro-Ministro para garantia de fundos federais, monitoramento, políticas fiscais uniformes, e sustentabilidade do programa a longo prazo.
- O uso de biocombustíveis é obrigatório para o setor de transportes através de incentivos fiscais
- Criação de empregos, segurança social, etc., através da melhor organização do setor.

# Cooperação Brasil-Índia

- O Brasil é líder absoluto na produção mundial de cana-de-açúcar
- Cenário político-econômico estável; bom clima geral para investimento
- Maior produtor, maior exportador, com altas taxas de expansão por anos.
- Oferece os menores custos agrícolas e industriais às usinas.

# Cooperação Brasil-Índia

- Crescente demanda mundial por etanol e por açúcar
- Até mesmo o Segundo maior produtor de açúcar (a Índia) se tornou um importador
- A transferência de tecnologia da cana/combustíveis alternativos é possível no mercado doméstico
- Biomassa se tornou o mais procurado substituto do petróleo

# Cooperação Brasil-Índia

- A Índia também se tornou membro do Forum de Biocombustíveis estabelecido este ano
- A Tecnologia do etanol tornou carros flex-fuel uma realidade como alternativa aos altos preços do petróleo
- Os retornos de produção do açúcar aumentaram constantemente por anos
- Ao contrário do petróleo, a biomassa é uma fonte renovável de energia

# Cooperação Brasil-Índia

- A biomassa da cana-de-açúcar é favorável ao meio-ambiente
- Corporações indianas já estão considerando investidor nessas áreas
- Muitas outras empresas indianas estão aguardando os resultados com grande interesse.

**Obrigado!**

**Namastê!**