



Licenciamento Ambiental e evolução do setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo no período de 2008 a 2011.

Edgard Ortiz Rinaldi, Fábio Deodato, João Marcelo Lamonato Bertoluci, Maria Cristina Poletto e Hitoshi Mario Saito (CETESB/IEEI) e-mail: mpoletto@sp.gov.br

Resumo

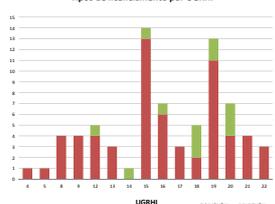
São Paulo é o principal pólo sucroalcooleiro do país, com significativa importância econômica. A crescente demanda de etanol, açúcar e energia elétrica nos últimos anos levou o setor a uma grande expansão, com ampliações e implantações de unidades. O trabalho avaliou a evolução deste setor, a partir do licenciamento ambiental realizado por meio de AIA (avaliação de impacto ambiental), entre 2008 e 2011, na CETESB. Os dados analisados foram: volume de moagem de cana de açúcar, produção de açúcar e etanol, cogeração de energia elétrica, área de plantio, captação outorgada de água e localização dos empreendimentos licenciados, de acordo com a UGRHI, comparando a situação regional com a estadual.

Localização dos empreendimentos estudados

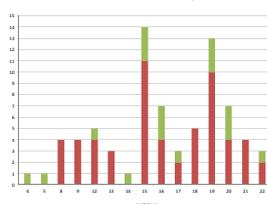


Licenciamentos no período de estudo (2008-2011)

Tipos de licenciamento por UGRHI

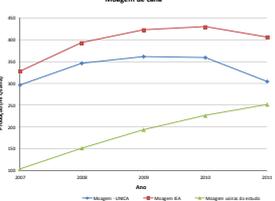


Instrumentos de licenciamentos por UGRHI

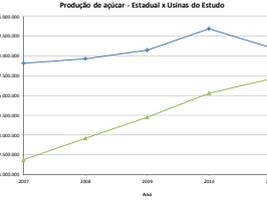


Gráficos da evolução do setor

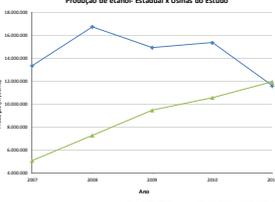
Moagem de cana



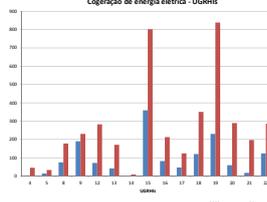
Produção de açúcar - Estadual x Usinas do Estado



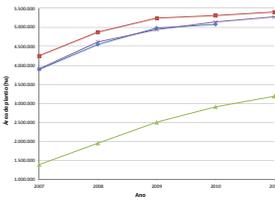
Produção de etanol - Estadual x Usinas do Estado



Cogeração de energia elétrica - UGRHIs



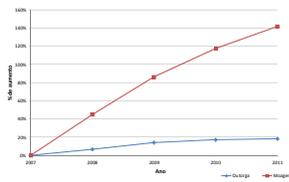
Área de plantio de cana



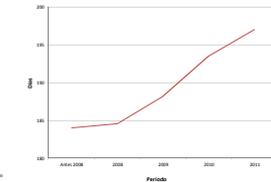
Captação de água outorgada



Ampliação de outorga x moagem



Média de dias de safra



Impactos ambientais na AIA

Antes de 2007 (PT CPRN/DAIA/210/06)		Após 2007 (PT 235/11/IE)	
Impactos na infraestrutura	Impactos na mão-de-obra	Atendimento à legislação	Expectativa da população
Patrimônio Arqueológico	Tráfego de veículos	Obras de implantação	Impactos na mão-de-obra
Unidades de conservação (UCs)	Vegetação remanescente/APP	Impactos na infraestrutura	Tráfego de veículos
Disponibilidade hídrica	Comunidades faunísticas	Patrimônio Arqueológico	Vegetação remanescente/APP
Erosão e assoreamento	Qualidade do ar	Unidades de conservação (UCs)	Comunidades faunísticas
Uso de agrotóxicos	Geração de resíduos sólidos	Disponibilidade hídrica	Qualidade do ar
Geração de ruídos	Fertirrigação	Erosão e assoreamento	Geração de resíduos sólidos
Compensação ambiental	Queima da palha da cana	Geração de efluentes líquidos	Fertirrigação
		Uso de agrotóxicos	Geração de ruídos
		Compensação ambiental	

Impactos ambientais na AIA

Exigências/fase de licenciamento	Licença de Instalação	Licença de Operação	Durante Operação	Renovação Licença Operação
PT CPRN/DAIA 210/06	20	10	-	-
PT 235/11/IE	25	19	6	1

Conclusões

Os dados obtidos indicam um expressivo aumento da atuação do setor sucroalcooleiro em São Paulo, dado pela expansão do setor em novas regiões do Estado (norte e oeste). As principais regiões de implantação e expansão de empreendimentos correspondem às UGRHIs 15 (Turvo Grande), 18 (São José dos Dourados), 19 (Baixo Tietê), 16 (Tietê/Batalha), 20 (Aguapeí) e 21 (Peixe).

O aumento do volume de água outorgado foi pouco significativo (12%) frente à ampliação do plantio e moagem, devido à necessidade das usinas licenciadas se adequarem aos limites de consumo de água (Resolução SMA 88/08) e à redução gradativa da queima da palha da cana (Protocolo Agroambiental - Resolução SMA 33/07).

Houve preferência para licenciamento de produção de açúcar (148% de aumento), em detrimento ao etanol (135% de aumento), bem como um licenciamento significativo para cogeração de energia elétrica (182% de aumento).

Verificou-se também que a produção do setor no Estado não acompanhou o ritmo do licenciamento, devido a previsões não concretizadas das demandas de mercado, demora ou não execução do pedido de Licença de Instalação após obtenção da Licença Prévia, reforma de canais e intempéries climáticas.

Na AIA, alguns critérios foram incorporados nos Pareceres Técnicos elaborados a partir de 2007 e outros foram retirados, de acordo com o desenvolvimento da legislação ambiental pertinente, notadamente a Resolução SMA 88/08 e Resolução SMA 33/07.

Principais Referências

- www.unicaedata.com.br/
- www.iea.sp.gov.br/out/bioenergia/legislacao/zoneamento_agroambiental_cana.pdf
- www.dsr.inpe.br/laf/canasat/

São Paulo, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB. Parecer Técnico 234/11/IE – Ampliação do parque industrial e expansão de áreas agrícolas para incremento da produção de açúcar, etanol e energia elétrica da Usina Santa Cruz. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2011.

São Paulo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Parecer Técnico CPRN/DAIA 210/2006 – Implantação da Usina Ipê. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2006.