



ARTIGOS
TÉCNICOS

PROPOSTA DE REDIMENSIONAMENTO DO PROÁLCOOL: UMA PAUTA PARA DISCUSSÃO

Alceu A. Veiga Filho
Minoru Matsunaga
Regina Junko Yoshii

1 - INTRODUÇÃO

A Secretaria da Agricultura (SA) tem atuado sobre o Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL) em São Paulo desde o seu primórdio, através de documentos analíticos, estudos técnicos, propostas de diretrizes e de medidas, sempre visando estimular um planejamento mais eficiente da atividade no Estado.

Com base nessa experiência foi elaborado, em 1980, um documento⁽¹⁾ cuja preocupação estava centrada em evitar a expansão desordenada da cultura da cana-de-açúcar e o deslocamento das culturas alimentares, recomendando, por esse motivo, a ocupação prioritária de terras em regiões menos densas, no oeste do Estado.

Nesse mesmo ano, a Comissão Executiva Nacional do Alcool (CENAL) credenciou a SA para atuar consultivamente sobre os pedidos de instalação/ampliação de usinas, sendo, para isso, criada a Comissão Especial para Análise de Projetos do PROÁLCOOL (CEDA). Esta atuou sem modificações diretivas até fins de 1982, quando sofreu reformulações⁽²⁾ que, em síntese, propunham medidas para ampliar as limitações existentes, apoiando e estimulando os projetos de caráter associativista ou aqueles cujo capital industrial fosse separado do setor agrícola, respeitando o zoneamento estabelecido no PROESTE.

Em 1984, a competência do julgamento dos projetos na área agrícola deslocou-se para o Conselho Estadual de Energia-Grupo de Análise do Alcool, passando a SA a contar com dois representantes nesse grupo paritário, composto por mais dois representantes da Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia e coordenado pelo vice-presidente do Conselho.

Assim, consorciaram-se as experiências de ambas as Secretarias na questão do PROÁLCOOL, consubstanciadas em documento⁽³⁾, o qual passou a conduzir os trabalhos do Grupo de Análise do Alcool. Nesse período, foi realizada uma série de estudos visando um diagnóstico profundo do Programa pelo lado da oferta, demanda, preços e custos, tendo em vista mantê-lo dentro dos padrões racionais de crescimento, ou seja, procurando estabelecer parâmetros mínimos que obstaculizassem os riscos ambientais, do comprometimento de outras atividades, evitando os efeitos negativos sobre o emprego e a própria deterioração financeira e econômica dos produtores do setor⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Domingos, Guilherme A. Bases para um plano de desenvolvimento do oeste do Estado de São Paulo: PROESTE. Valparaíso, Secretaria da Agricultura/CATI, 1980. 30p.

⁽²⁾ São Paulo. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Proálcool: critérios de conduta da SA. São Paulo, 1983 (datil.) e São Paulo Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Proálcool: uma proposta alternativa não concentradora para a etapa pós 10,7 bilhões de litros de álcool. São Paulo, 1983. (datil.)

⁽³⁾ Conselho Estadual de Energia. Diretrizes para a análise de projetos do Proálcool no Estado de São Paulo. São Paulo, CESP, 1984. 9p.

⁽⁴⁾ Conselho Estadual de Energia. Pesquisa de mercado do álcool de cana produzido no Estado de São Paulo: relatório final. São Paulo, 1987. 150p.

O presente texto procura sintetizar o esforço realizado até o momento para bali zar uma pauta de discussão, cuja meta é a do redirecionamento do Proálcool no Estado de São Paulo.

2 - EFEITOS DO PROÁLCOOL NA AGRICULTURA DE SÃO PAULO

O PROÁLCOOL, implantado oficialmente em novembro/75 através do Decreto nº76.593, modificado em novembro/77 pelo Decreto nº 80.762, teve ampla aceitação no Estado de São Paulo, desde seu início (quadro 1).

QUADRO 1. - Produção Total de Alcool (Anidro + Hidratado), Estado de São Paulo, 1975/76 a 1985/86

(em 1.000ℓ)

Ano	São Paulo (a)	Brasil (b)	Participação (a/b) (%)
1975/76	362.286	555.627	65,20
1976/77	463.694	664.022	69,83
1977/78	1.095.158	1.470.404	74,48
1978/79	1.812.421	2.490.603	72,77
1979/80	2.472.340	3.396.455	72,79
1980/81	2.607.895	3.706.375	70,36
1981/82	2.833.641	4.240.123	66,83
1982/83	3.814.774	5.823.339	65,51
1983/84	5.391.061	7.864.211	68,55
1984/85	6.023.370	9.248.894	65,12
1985/86	7.624.001	11.820.506	64,50

Fonte: Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA).

Em dez anos, a produção brasileira cresceu a uma taxa anual de 34,71% e a paulista a 33,64%, passando de 0,362 bilhão de litros de álcool para 7,6 bilhões, mantendo uma participação no total da produção acima de 60% em todo o período

Esse dinamismo foi devido, basicamente, ao acréscimo da área plantada no Estado, que passou de um patamar abaixo de 1 milhão de hectares (quadro 2), em 1975/76, para 2,0 milhões de ha em 1985/86, ou seja, cresceu anualmente a uma taxa de 8%, representando acréscimo na área em cana em torno de 109 mil hectares anuais, enquanto o rendimento agrícola médio elevou-se relativamente pouco, saindo da faixa de 60t/ha, em fins da década dos 70, para a faixa de 70t/ha nesta última década.

QUADRO 2. - Evolução da Área Total Plantada com Cana-de-Açúcar, por Divisão Regional Agrícola (DIRA), Estado de São Paulo, 1969/70 a 1985/86

(em hectare)

(continua)

DIRA	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78
São Paulo	3.872	3.872	3.650	3.100	2.294	2.000	2.100	2.350	2.280
Vale do Paraíba	2.904	3.267	2.800	2.700	2.421	3.500	2.500	6.650	1.750
Sorocaba	47.190	53.240	55.300	51.300	54.790	54.400	62.900	69.500	54.500
Campinas	233.772	278.300	271.500	266.400	286.694	253.900	292.900	269.300	315.200
Ribeirão Preto	237.160	256.520	260.000	250.700	267.580	300.000	322.600	366.700	486.900
Bauru	93.264	93.595	97.794	93.600	100.711	104.300	133.233	143.940	166.049
São José do Rio Preto	21.054	21.780	25.600	24.400	17.839	28.100	61.300	37.300	42.370
Araçatuba	5.082	5.324	5.200	7.200	10.194	9.200	7.900	13.200	13.050
Presidente Prudente	1.210	363	350	2.500	2.166	8.300	8.200	10.800	13.100
Marília	32.092	33.939	36.806	38.100	45.311	38.300	44.767	51.260	48.901
Estado	677.600	750.200	759.000	740.000	790.000	802.000	938.400	971.000	1.144.100

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

QUADRO 2. - Evolução da Área Total Plantada com Cana-de-Açúcar, por Divisão Regional Agrícola (DIRA), Estado de São Paulo, 1969/70 a 1985/86

DIRA	(em hectare)							
	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86
São Paulo	1.400	1.800	2.150	1.600	1.880	1.500	250	140
Vale do Paraíba	1.700	1.800	2.410	2.700	2.600	2.500	2.150	2.800
Sorocaba	52.350	76.600	83.000	91.000	97.700	110.200	85.350	90.390
Campinas	326.100	337.000	335.600	355.250	390.800	391.500	435.500	430.790
Ribeirão Preto	518.200	508.000	532.200	581.300	631.400	656.600	689.250	707.430
Bauru	168.150	167.200	187.800	239.200	216.350	241.200	261.050	288.060
São José do Rio Preto	37.150	67.200	78.300	98.900	109.200	131.700	139.200	133.100
Araçatuba	10.800	22.300	32.000	46.200	83.290	96.800	89.650	111.370
Presidente Prudente	18.000	23.800	38.000	54.300	61.610	72.400	64.200	73.970
Marília	66.850	84.300	88.300	124.500	138.670	138.400	185.050	193.050
Estado	1.200.700	1.290.000	1.379.760	1.594.950	1.733.500	1.842.800	1.951.650	2.031.100

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

Essa expansão acelerada já era prevista em 1981⁽⁵⁾ em função da meta de produção de 10,7 bilhões de litros de álcool para 1985, quando então alertou-se para o fato de que, mantida a participação paulista no total nacional de 65% - que não se alterou ao longo do tempo -, haveria necessidade de área adicional de 1 milhão de hectares, e isso implicaria realocação de recursos (principalmente terra e trabalho) em favor da cana-de-açúcar, em detrimento das demais atividades agrícolas. Nesse sentido, mostrou-se que até 1979 a cana havia crescido substituindo áreas de pastagens e de produtos tipicamente de mercado interno, além de acirrar o processo de sazonalidade do trabalho agrícola.

Estudo mais recente⁽⁶⁾, analisando o período 1968/69 a 1982/83, confirma o apontado anteriormente, mostrando que a expansão da área de cana se deu por substituição de outras atividades, principalmente algodão, arroz, milho e pastagem (quadro 3).

Outro estudo⁽⁷⁾ confirma o acirramento da sazonalidade do trabalho agrícola motivado pela expansão da cultura canavieira, no período 1968/70 a 1981/82, alertando também que houve alterações na composição do emprego do setor, acentuando profundamente a demanda por trabalho temporário.

Todos esses resultados apontam para o fato de que, ao longo dos anos, o PROÁLCOOL contribuiu fortemente para a manutenção das disparidades regionais, seja em termos de concentração de renda, seja deslocando culturas ou afetando a problemática do emprego no setor, representando custos sociais bastantes altos, tudo isso em nome da resolução da crise energética. Além disso, indicam também que as várias tentativas de racionalização do Programa, pela criação de diretrizes e medida para análise dos projetos de ampliação/expansão de usinas de álcool, foram, na prática, bastante suavizadas. Mais uma vez se prova que o mercado - a realidade econômica - é mais forte que qualquer legislação, o que induz a pensar o PROÁLCOOL a partir das políticas econômicas praticadas para o setor e suas seqüências a nível do mercado, ressaltando, ainda, seu papel dentro da matriz energética brasileira.

3 - ASPECTOS MACROECONÔMICOS

Os pontos relevantes, que interessa ressaltar para dar suporte ao planejamento governamental do setor e, também, para dar uma idéia do desempenho do Programa, situam-se ao nível de seu enquadramento à política energética nacional, de sua administração, da capacidade instalada - oferta - demanda e preços.

O primeiro destaque diz respeito à matriz energética brasileira que, sem dúvida, continuará sendo comandada pelo petróleo, como de resto no mundo todo. Apesar da extraordinária expansão do PROÁLCOOL, é aquela fonte energética que comanda a oferta interna bruta

(5) Veiga FQ., Alceu de A.; Gatti, Elcio U.; Mello, Nilda T.C. de. O Programa Nacional do Alcool e seus impactos na agricultura paulista. Estudos Econômicos, v.11, n. especial, 1981, p.61-82.

(6) Camargo, Ana M.M.P. de & Santos, Zuleima A.P. de. Mudança na composição agrícola paulista: o caso da soja e da cana-de-açúcar. São Paulo, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, IEA, 1985. 57p. (Relatório de Pesquisa, 10/85)

(7) Gatti, Elcio U. A política agrícola e a composição da produção e utilização da mão-de-obra na agricultura paulista na década de setenta. São Paulo, FEA/USP, 1984. 181p. (Tese-Mestrado)

QUADRO 3. - Efeito-Substituição Atribuído à Cana para Indústria, por Divisão Regional Agrícola, Estado de São Paulo, 1968/69 - 1973/74 e 1974/75 - 1982/83⁽¹⁾

Produto	Campinas		Ribeirão Preto		S.J.do Rio Preto		Marília		Total			
	1º P	2º P	1º P	2º P	1º P	2º P	1º P	2º P	1º P		2º P	
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	ha	%	ha	%
Cafê	-	-	-	-	-665	-	-248	-	-913	0,7	-	-
Algodão	-	-20.230	-761	-10.147	-1.016	-	-	-	-1.777	1,4	-30.377	6,0
Amendoim das águas	-	-	-	-5.218	-	+561	-2.259	-	-2.259	1,8	-5.779	0,3
Amendoim da seca	-	-	-	-	-	-	-	-	-2.339	1,8	-	-
Mamona	-	-	-710	-2.319	-	-828	-170	-521	-880	0,7	-3.688	0,5
Batata das águas	-	-1.649	-	-	-	-	-	-	-	-	-1.649	0,5
Batata da seca	-228	-110	-	-	-	-	-7	-23	-235	0,2	-133	0,1
Feijão das águas	-	-	-342	-	-62	-	-469	-	-873	0,7	-	-
Feijão da seca	-1.393	-	-476	-	-168	-	-1.934	-	-3.971	3,1	-	-
Arroz	-8.403	-5.698	-7.498	-50.733	-2.981	-19.123	-1.116	-6.976	-19.998	15,5	-82.530	11,7
Milho	-7.897	-	-975	10.726	-722	-5.757	-1.743	-	-11.337	8,8	-16.483	1,6
Mandioca	-2.853	-4.082	-	-	-127	-1.244	-566	-	-3.546	2,8	-5.326	1,6
Tomate Rasteiro	-	-	-	-2.029	-	-1.418	-	-	-	-	-3.447	0,5
Limão	-	-	-	290	-	-150	-	-	-	-	-440	0,1
Tangerina	-	-831	-	-	-	-	-	-46	-	-	-877	0,3
Pastagem	-46.763	-96.764	-33.883	-208.438	-	-51.500	-	-101.141	-80.646	62,5	-457.843	77,3
Cana para indústria	+67.537	+127.364	+44.645	+289.900	+5.741	+80.581	+10.851	+108.707	+128.774	100,0	+608.552	100,0

⁽¹⁾ 1º P= Primeiro Período (1968/69 a 1973/74); 2º P= Segundo Período (1974/75 a 1982/83).

Fonte: Camargo, Ana M.M.P. de & Santos, Zuleima A.P.S., op. cit. nota 6.

ta de energia primária mantendo-se na faixa dos 30 a 40% do total ofertado e crescendo no período 1974/84 a uma taxa geométrica anual da ordem de 10%, embora a cana-de-açúcar tenha crescido 11% ao ano (quadro 4). Além disso, embora a participação dos derivados de petróleo no consumo final tenha decrescido de 53%, em 1974, para 33% em 1984, ainda é de 1/3, enquanto que o crescimento em dobro dos derivados de cana significa participação de no máximo 1/8 (quadro 5). Acresça-se a esse panorama o fato de que a produção nacional de petróleo aumentou de 20% das necessidades internas, em 1979, para 60% atualmente, prevendo-se, pessimisticamente, auto-suficiência nos próximos dez anos.

Como resultado, fica claro que o papel do álcool de cana na matriz energética é o de ser complementar ao petróleo, juntamente com as demais fontes energéticas, como a eletricidade e o carvão; e é nesse sentido que o PROÁLCOOL deve ser dimensionado em termos de metas de produção e taxas de crescimento.

O diagnóstico feito pelo Grupo de Análise do Alcool⁽⁸⁾ levanta esse ponto e o coloca como balizador da análise desenvolvida, alertando para o super-dimensionamento do programa incentivado, inicialmente, pelos pródigos subsídios transferidos ao setor, ao redor de Cr\$14,0 trilhões de cruzeiros de dezembro de 1985. Isso implicou transformá-lo numa atividade quase sem risco: farto financiamento subsidiado, mercado e preços garantidos e, como consequência tautológica, produção excessiva.

O estudo ressalta, pelo lado da administração do Programa, que a existência de vários órgãos atuando no setor, na prática de forma isolada, cada qual se preocupando em administrar sem a necessária compatibilização às metas dos demais, introduz alto grau de aleatoriedade, causando descontrole ao planejamento governamental. Exemplo disso foi o Plano de Safra 1986/87, estabelecido pelo Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), desconsiderando o Ato 1.170 do CENAL, que determinara o nível máximo de produção por usina. Essa dissonância entre esses órgãos tem favorecido as próprias usinas que, freqüentemente, apresentam projetos de instalação/ampliação por mera necessidade de formalizar fatos consumados de aumento de produção e de área de cana.

É, pois, condição necessária para o bom desempenho do planejamento governamental que se compatibilize a atuação do IAA e do CENAL. Para isso, também, deve-se resolver a melhor maneira de se medir a capacidade instalada, pois a experiência demonstrou que trabalhar com o aparelho de destilação significa tornar menos rigorosa a avaliação, uma vez que é o conjunto de moagem que representa, seja ao nível dos investimentos ou de operação, o ponto principal que define a capacidade de produção de álcool para cada unidade.

Tendo em vista esse papel complementar que se propõe, torna-se necessário redimensionar a demanda por álcool, que é atualmente mantida artificialmente alta em função de incentivos de preços e de isenções fiscais, com o apoio do oligopólio da indústria automobilística. A estimativa do tamanho do mercado de álcool, calculado em função da demanda global por combustíveis líquidos, compatibilizada pelo perfil do refino do petróleo, mostra que a demanda natural de álcool teria sido de 5,3 bilhões em 1985, enquanto que o consumo efetivo nesse ano foi de 8,2 bilhões de litros, o que dá um excesso de praticamente 3 bilhões de litros⁽⁹⁾.

⁽⁸⁾ As considerações abaixo sintetizam alguns resultados do documento Conselho Estadual de Energia, op. cit. nota 4.

⁽⁹⁾ Conselho Estadual de Energia, op. cit. nota 4, p.33.

QUADRO 4. - Participação do Petróleo e da Cana-de-Açúcar na Oferta Interna Bruta de Energia Primária, 1974/84

(em 1.000t equivalente de petróleo)

Ano	Petróleo (a)	Cana-de-açúcar (b)	Total de energia primária (c)	Relação (%)	
				(a)/(c)	(b)/(c)
1974	41.817	7.043	96.475	43	7
1975	43.348	6.351	101.262	43	6
1976	46.495	7.232	109.311	42	7
1977	47.376	9.447	116.111	41	8
1978	52.717	10.125	124.870	42	8
1979	58.311	11.265	136.516	43	8
1980	52.508	12.378	138.061	38	9
1981	52.197	13.523	138.782	38	10
1982	51.738	15.205	145.245	36	10
1983	53.236	18.843	154.236	34	12
1984	55.530	20.323	167.331	33	12

Fonte: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Balanco energético nacional. Brasília, 1985.

QUADRO 5. - Participação dos Derivados de Petróleo (Óleos Diesel e Combustíveis, Gasolina, GLP, Nafta e Querosene) e de Cana-de-Açúcar (Álcool Etílico e Bagaço) no Consumo final, 1974/84

(em 1.000t equivalente de petróleo)

Ano	Derivados de petróleo	Derivados de Cana	Total do consumo final da energia secundária (c)	Relação (%)	
	(a)	(b)		(a)/(c)	(b)/(c)
1974	35.840	3.927	67.207	53	6
1975	37.961	3.561	71.621	53	5
1976	41.688	3.974	79.248	53	5
1977	42.250	5.693	85.530	49	7
1978	45.546	6.550	93.441	49	7
1979	47.969	7.517	102.077	47	7
1980	47.482	8.506	106.444	45	8
1981	44.007	8.731	102.660	43	8
1982	43.393	10.523	106.577	41	10
1983	40.861	13.427	111.110	37	12
1984	39.692	14.983	119.117	33	12

Fonte: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Balanco energético nacional. Brasília, 1985.

As razões para a existência de um mercado de álcool mantido artificialmente alto são, como já se frizou anteriormente, a política de subsídios - praticada nos anos iniciais do Programa - aos investimentos industriais e agrícolas, isenções fiscais acentuada e uma política de preços protecionista. Nesse último caso, a determinação dos preços, tanto ao nível do produtor como do consumidor, baseia-se em critérios dissociados dos custos⁽¹⁰⁾. A nível de produtor, a vinculação é com os preços do açúcar e, para o consumo final, os preços são estabelecidos em relação à gasolina.

Em ambos os casos, o procedimento de desvincular preços de custos tem gerado situações desequilibradoras e, muitas vezes, ganhos extras aos produtores. No caso da indexação à gasolina, há garantia de competitividade para o álcool, independentemente de seus custos; e no caso da indexação aos preços do açúcar, os ganhos são provenientes de avanços tecnológicos - dada a paridade fixa entre álcool e açúcar - e também via custos - quando os custos do álcool forem menores que os do açúcar, o que parece acontecer⁽¹¹⁾.

Postos esses argumentos, verifica-se a necessidade de reprogramar o setor alcooleiro, procurando adequá-lo à realidade do mercado, tanto pelo lado da quantidade produzida, quanto em termos de preços. Isso coloca em pauta reformulações, já sugeridas⁽¹²⁾, às quais em resumo significam alterações profundas no Programa, que podem ser centradas na revisão dos critérios de estabelecimento de preços ao produtor, levando em consideração os custos de produção e, conseqüentemente, revisão dos preços ao nível de consumidor, complementadas por um redimensionamento das metas quantitativas futuras.

Em termos de análise de projetos, a proposta é a de conservar, com algumas alterações, as medidas adotadas pelo Grupo de Análise do Alcool do Conselho Estadual de Energia, extinto pelo Decreto nº 26.974, de 30/04/87, ressaltando, porém, que a condição necessária e suficiente para que elas sejam realmente efetivas é a iniciativa de remodelar a política energética nacional, com o PROÁLCOOL atuando complementarmente e não competitivamente à principal fonte energética.

4 - MEDIDAS GERAIS PARA O ESTADO DE SÃO PAULO

- 4.1- Manutenção de uma comissão paritária entre as Secretarias da Agricultura e da Indústria e Comércio, de forma a capacitá-la às análises do ponto de vista agrícola, industrial, ambiental e trabalhista, com delegação de poderes.
- 4.2- Fim do atual zoneamento, passando-se a considerar todas as regiões como não prioritárias.
- 4.3- Como conseqüência, a aprovação de projetos somente será feita comprovado o aumento de produtividade agrícola e/ou industrial, ou via redução de custos. São admitir-se-ã a instalação de novas unidades ou ampliação das já existentes em casos

(10) O MERCADO do álcool de cana produzido no Estado de São Paulo: estudo da política de preços e incentivos. São Paulo. FUNDEPAG/SICET, 1986 (mimeo)

(11) Cabe notar, segundo o trabalho do Conselho Estadual de Energia. Questão do custo do álcool e cana-de-açúcar em São Paulo. São Paulo, 1985 (mimeo), para que o álcool seja competitivo à gasolina há necessidade de ganhos de rendimentos agrícolas e industrial e de ganhos substanciais na eficiência dos motores à álcool.

(12) Conselho Estadual de Energia, op. cit. nota 4, p.98.

absolutamente excepcionais ou onde seja constatada a total falta de opções agrícolas para o município. Idênticos critérios serão adotados na análise de projetos de transformação de fábricas de aguardente em destilarias de álcool.

5 - MEDIDAS ESPECÍFICAS

- 5.1- Disciplinar a localização das novas unidades industriais, observando a distância mínima de 30km entre uma usina/destilaria e outra, ou seja, 15km de raio de influência para cada uma, exceto nos casos de destilarias de até 10.000ℓ/dia. Será admitida uma distância menor que 30km entre duas usinas quando ao menos uma delas não tiver a capacidade máxima instalada de 600.000ℓ. Neste caso, o projeto proposto terá uma capacidade máxima a ser determinada que levará em conta as interseções de sua área de influência de 15km de raio com as áreas das demais usinas já existentes. Nessas áreas comuns de influência não será permitida uma densidade média total maior que a indicada acima.
- 5.2- Condicionar igualmente qualquer aprovação de instalação de novas unidades ao cumprimento da legislação trabalhista e dos dissídios coletivos, consultando-se também, no caso de ampliação ou transformação, o Ministério do Trabalho, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais, a Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Estado de São Paulo, assim como o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Alimentação, prefeituras e demais órgãos representativos.
- 5.3- Analisar as propostas em relação aos efeitos ambientais, que devem passar a conter, além das exigências legais:
- a) resumo do projeto agrícola, com as seguintes informações:
 - área total da usina ou destilaria (incluir áreas aumentadas ou de fornecedores);
 - tipos de solos (carta de solos das áreas referentes ao projeto);
 - caracterização química e física dos solos; e
 - carta planialtimétrica (1:10.000);
 - b) o projeto completo do sistema de disposição final dos efluentes contendo:
 - sistema de distribuição;
 - áreas a serem utilizadas para a aplicação de recursos;
 - taxas de aplicação por área e por sistema de distribuição; e
 - fluxo técnico-operacional do sistema hidráulico de distribuição;
- 5.4- Terão pontos favoráveis, para efeito de aprovação, os projetos que apresentarem as seguintes características:
- a) priorizarem o aproveitamento dos subprodutos da fabricação do álcool, compatível com a escala de produção;
 - b) utilizarem equipamentos, tanto para o setor agrícola como industrial, produzidos no País e/ou que privilegiem o consumo de combustíveis não derivados de petróleo;
 - c) assegurarem ao trabalhador sistema de transporte que obedeça às normas legais em vigor;

- d) instalarem e mantiverem creches para os filhos dos trabalhadores que atuam na propriedade da usina ou destilaria de álcool;
- e) demonstrarem utilização adequada das verbas já existentes do Programa de Assistência Social do IAA (Instituto do Açúcar e do Alcool), Artigo 36 da Lei nº 4870, de 01/12/65, podendo o Estado acionar os meios que julgar convenientes para a efetiva aplicação destas verbas em colaboração com o DAP/IAA;
- f) comprovarem a adoção de medidas no sentido de aprimorar a utilização da mão-de-obra empregada, melhorando as condições de emprego e reduzindo sua sazonalidade; e
- g) possuírem capacidade ociosa medida exclusivamente pela dimensão da moenda já existente, para efeito de ampliação da produção da destilaria.