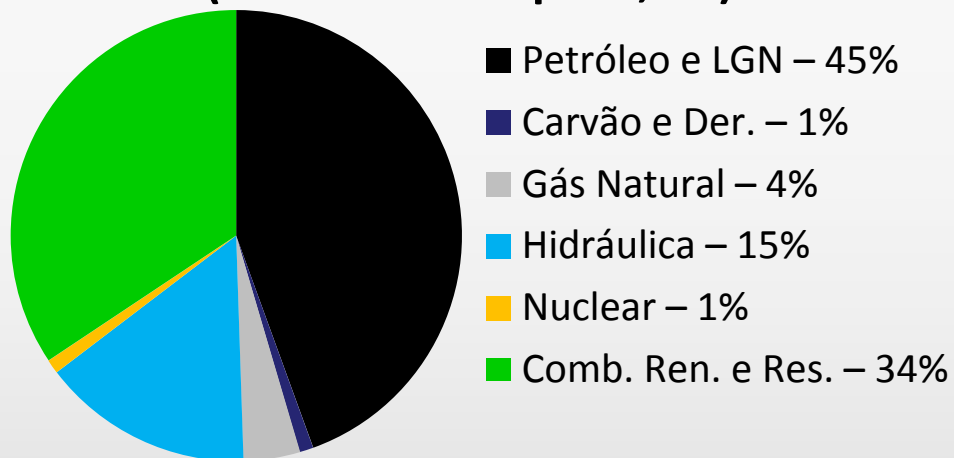


SEGURANÇA ENERGÉTICA NA AMÉRICA DO SUL

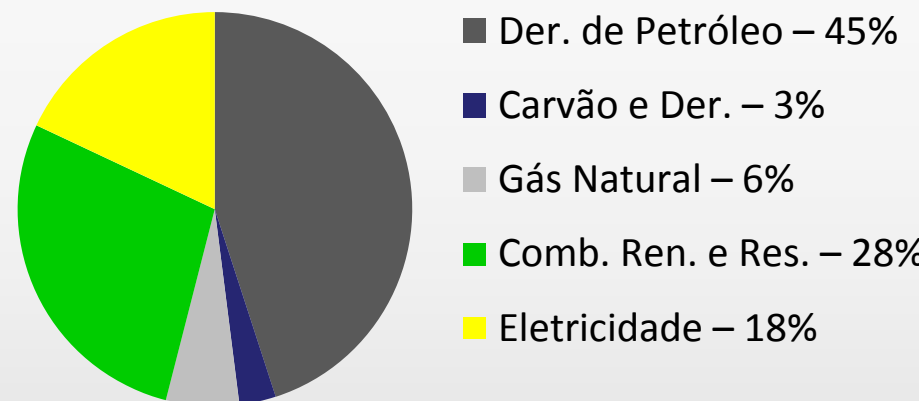
Produção

(1.518.199 kbep – 1,8%)



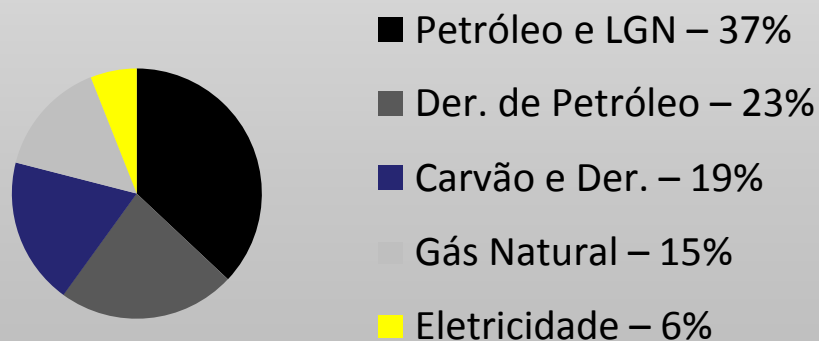
Consumo

(1.336.550 kbep – 2,3%)



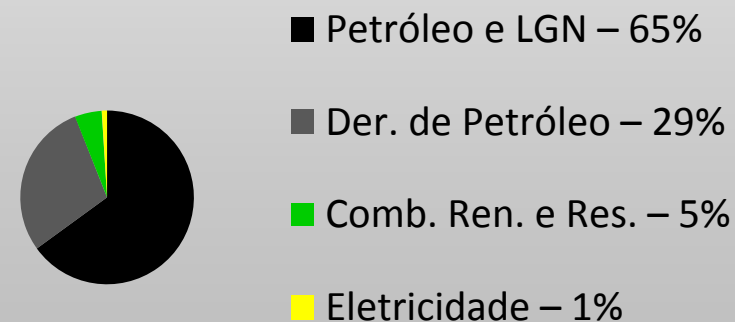
Importação

(412.997 kbep – 1,2%)



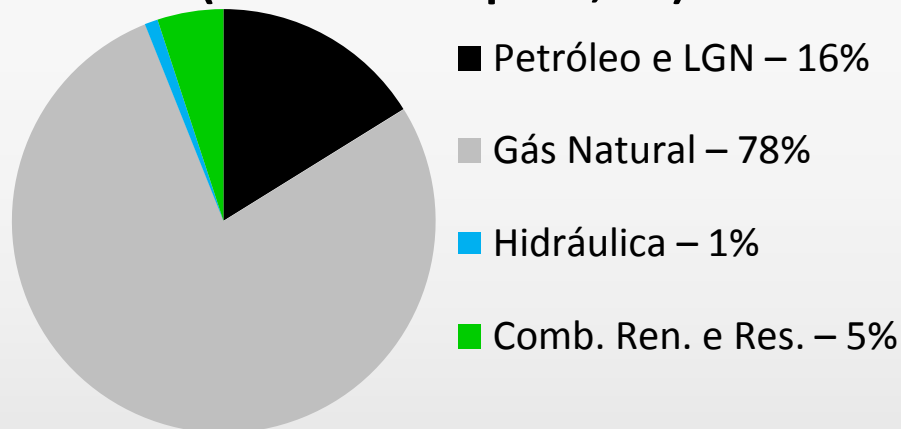
Exportação

(238.264 kbep – 0,7%)



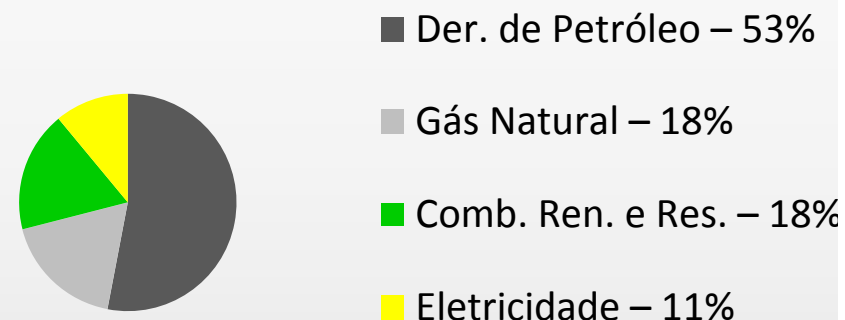
Produção

(106.066 kbep – 0,1%)



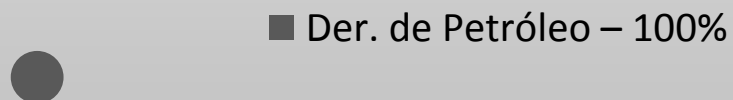
Consumo

(27.895 kbep – Menor que 0,1%)



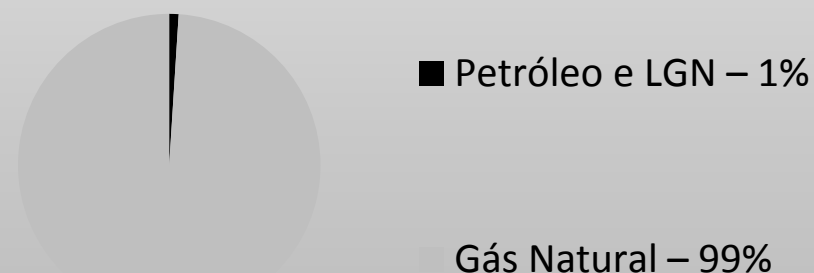
Importação

(3.139 kbep – Menor que 0,1%)



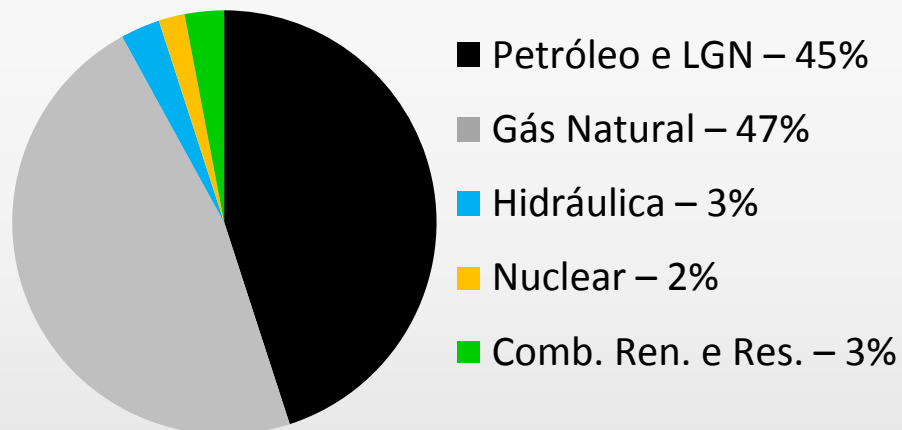
Exportação

(71.000 kbep – 0,2%)



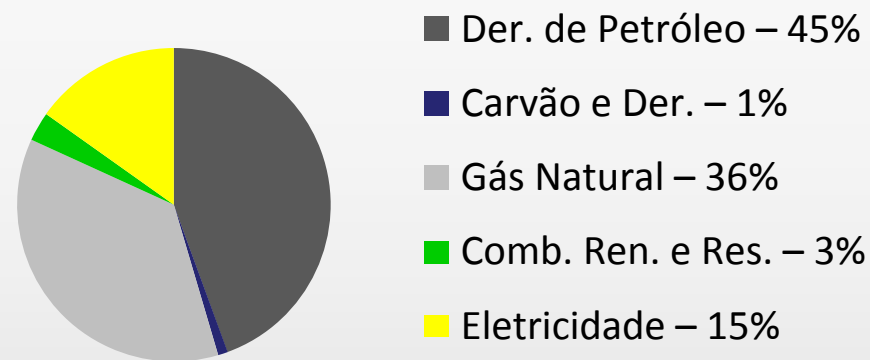
Produção

(576.837 kbep – 0,7%)



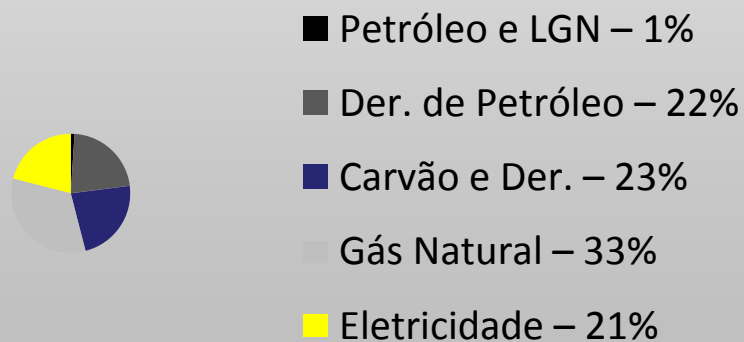
Consumo

(385.227 kbep – 0,7%)



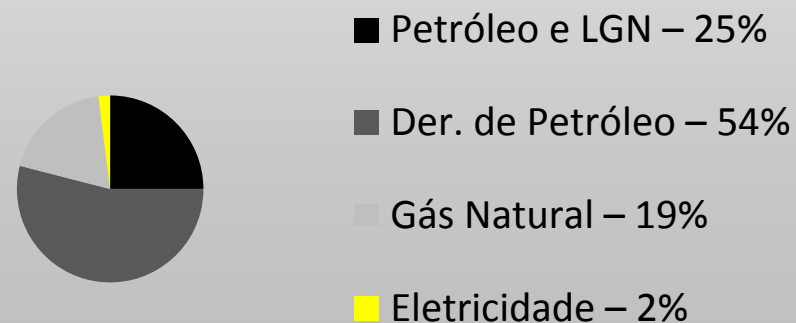
Importação

(30.263 kbep – 0,1%)



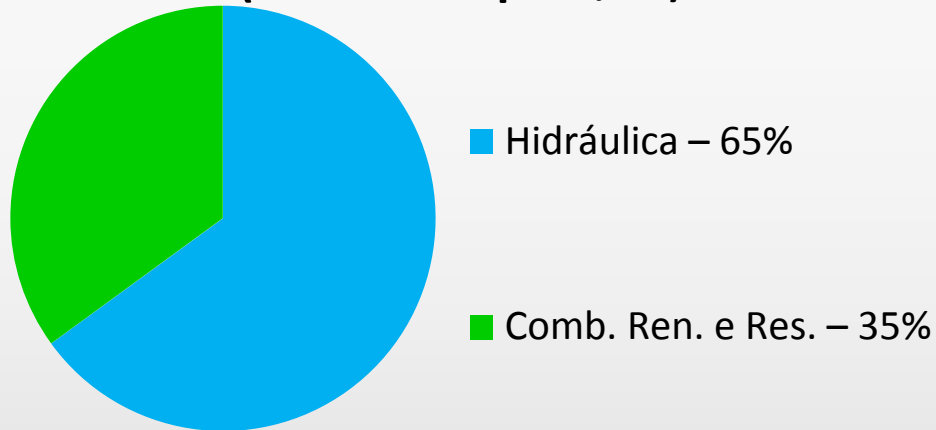
Exportação

(82.859 kbep – 0,3%)



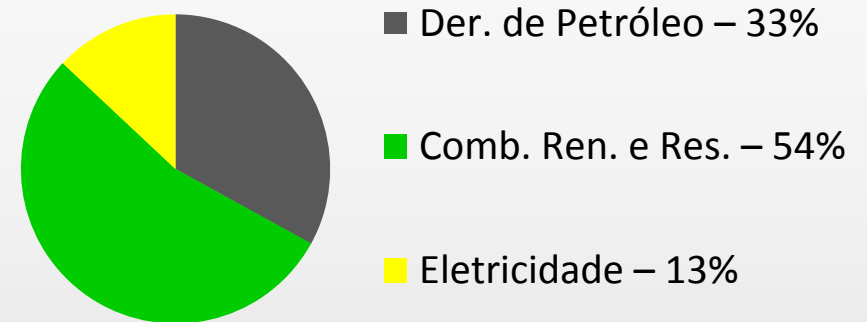
Produção

(50.287 kbep – 0,1%)



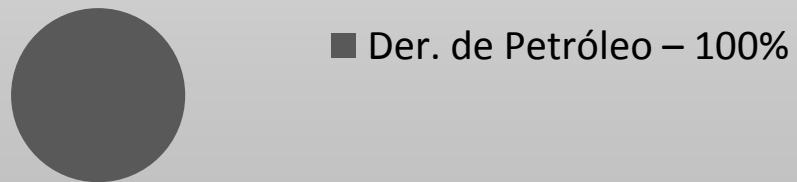
Consumo

(26.007 kbep – Menor que 0,1%)



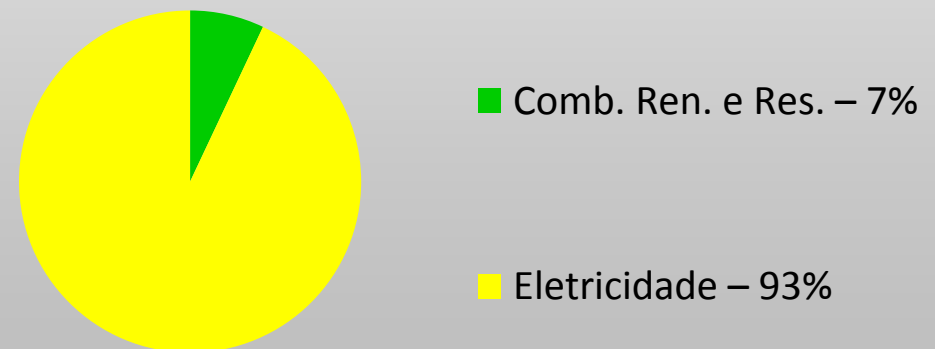
Importação

(8.902 kbep – Menor que 0,1%)



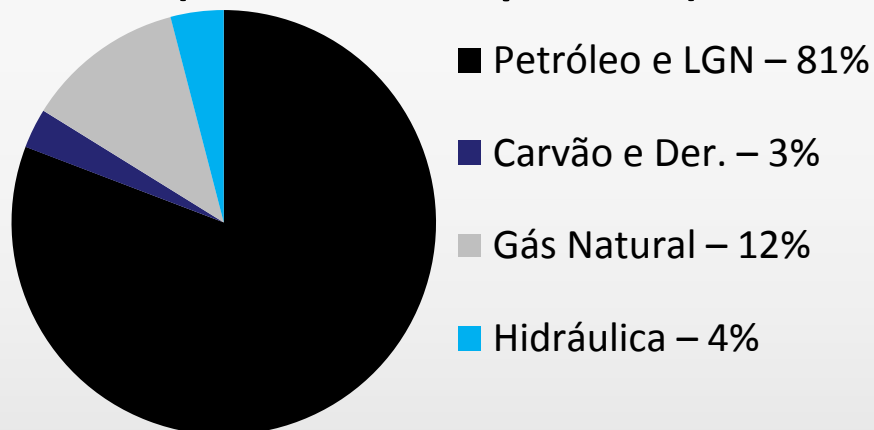
Exportação

(29.386 kbep – 0,1%)



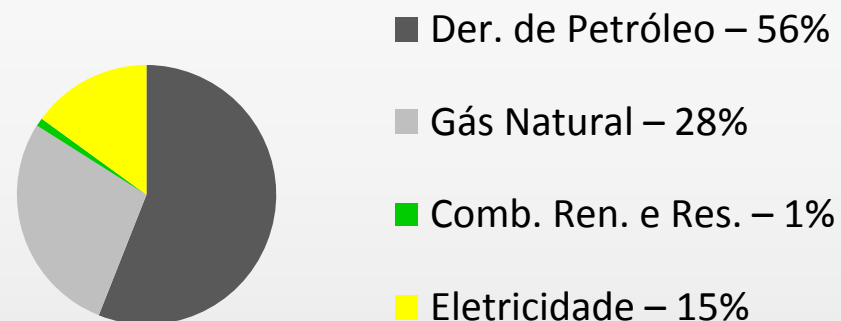
Produção

(1.294.545 kbep – 1,5%)



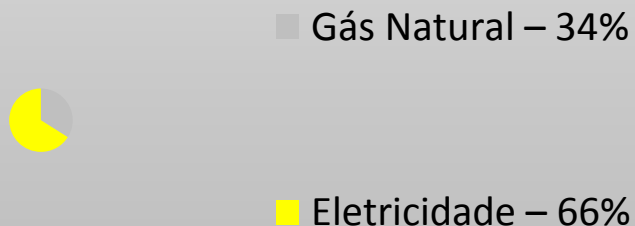
Consumo

(304.230 kbep – 0,5%)



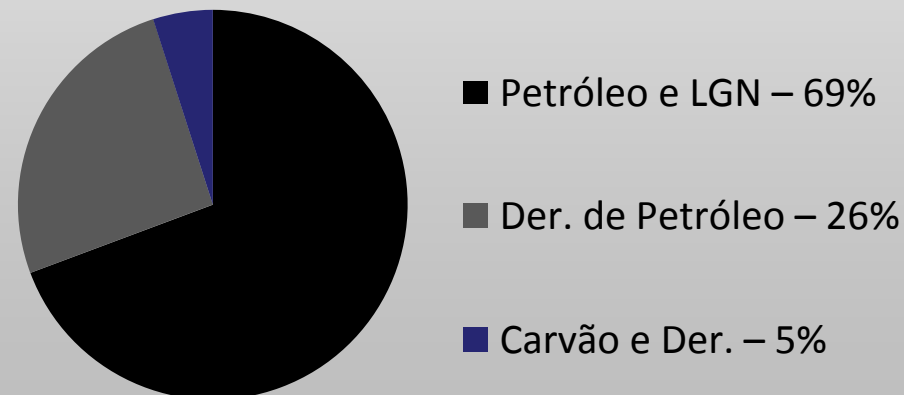
Importação

(1.524 kbep – Menor que 0,1%)



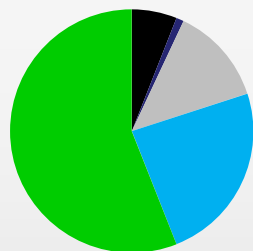
Exportação

(837.742 kbep – 2,6%)



Produção

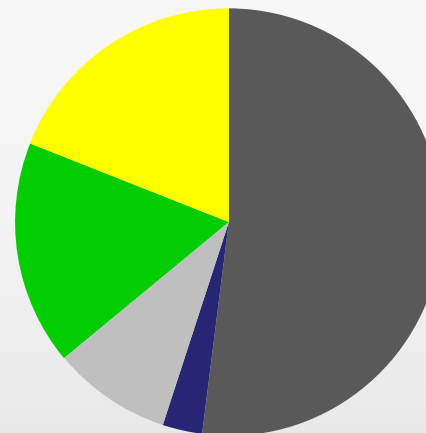
(59.541 kbep – 0,1%)



- Petróleo e LGN – 6%
- Carvão e Der. – 1%
- Gás Natural – 13%
- Hidráulica – 24%
- Comb. Ren. e Res. – 56%

Consumo

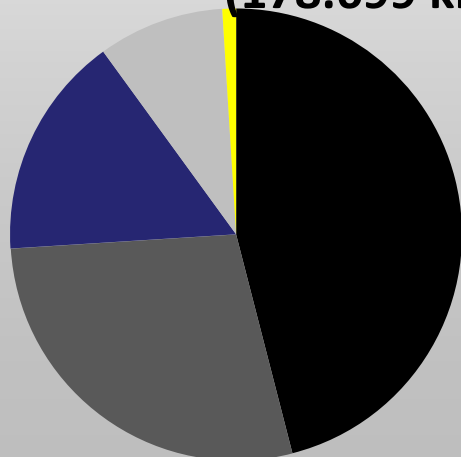
(172.852 kbep – 0,3%)



- Der. de Petróleo – 52%
- Carvão e Der. – 3%
- Gás Natural – 9%
- Comb. Ren. e Res. – 17%
- Eletricidade – 19%

Importação

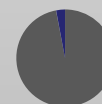
(178.699 kbep – 0,5%)



- Petróleo e LGN – 46%
- Der. de Petróleo – 28%
- Carvão e Der. – 16%
- Gás Natural – 9%
- Eletricidade – 1%

Exportação

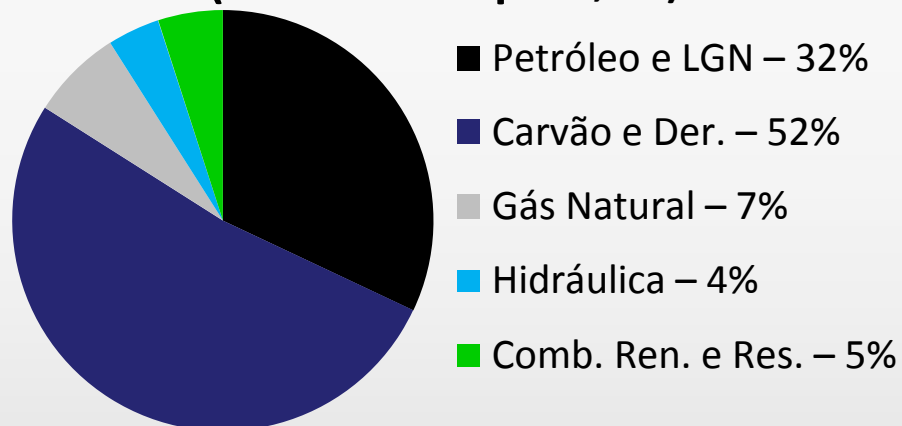
(8.775 kbep – Menor que 0,1%)



- Der. de Petróleo – 97%
- Carvão e Der. – 3%

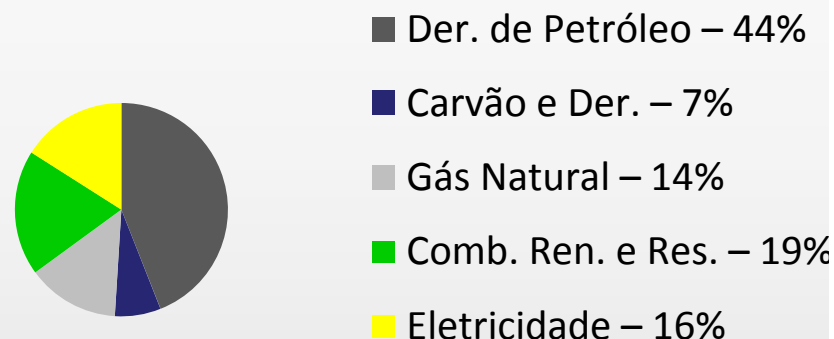
Produção

(616.919 kbep – 0,7%)



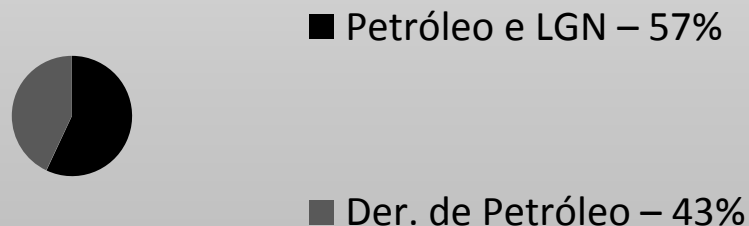
Consumo

(160.993 kbep – 0,3%)



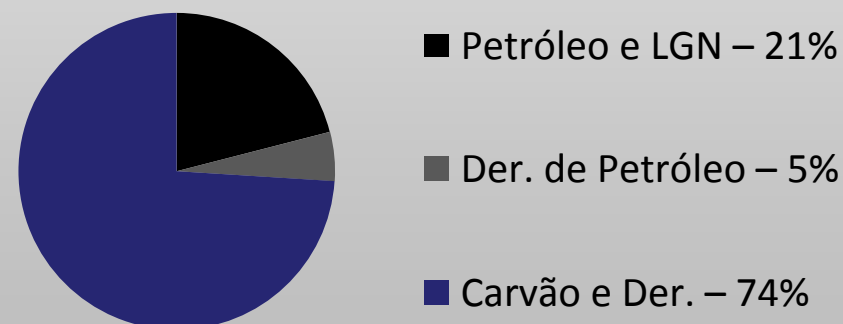
Importação

(5.018 kbep – Menor que 0,1%)



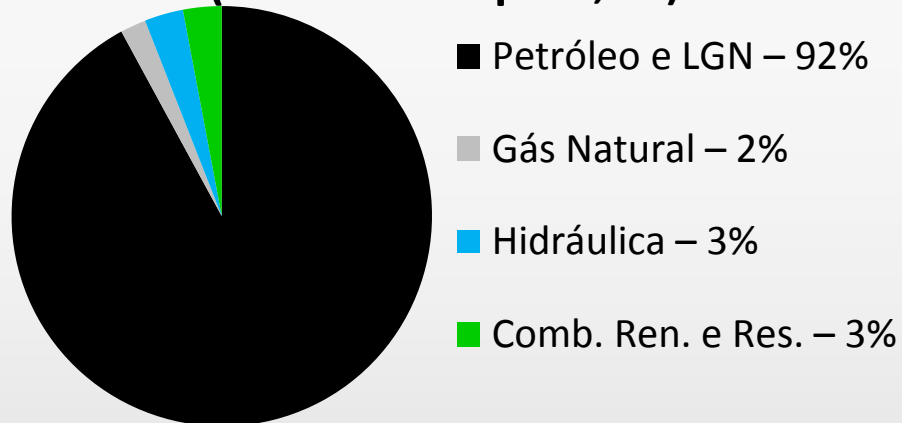
Exportação

(399.147 kbep – 1,2%)



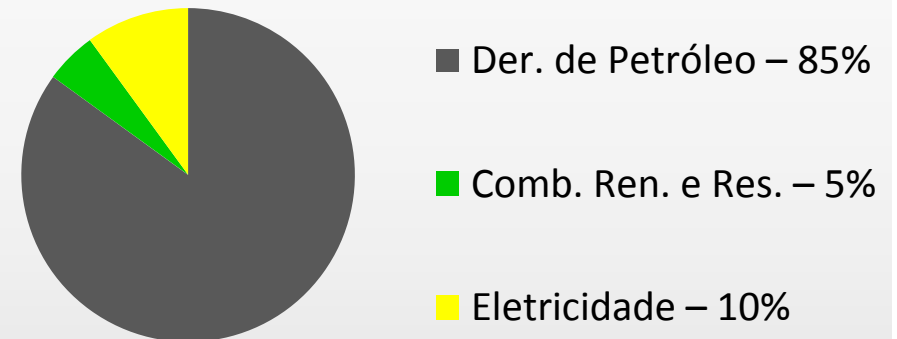
Produção

(203.625 kbep – 0,2%)



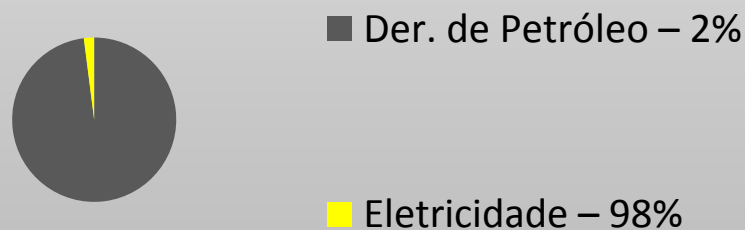
Consumo

(139.236 kbep – 0,4%)



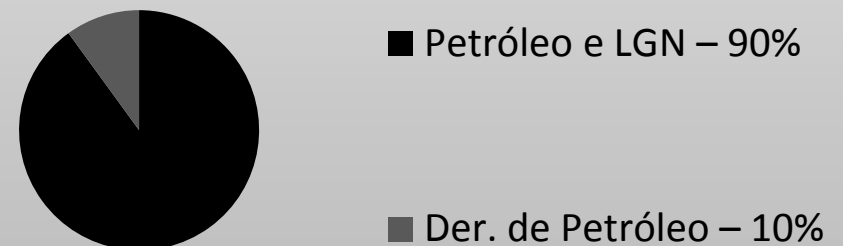
Importação

(25.641 kbep – 0,1%)



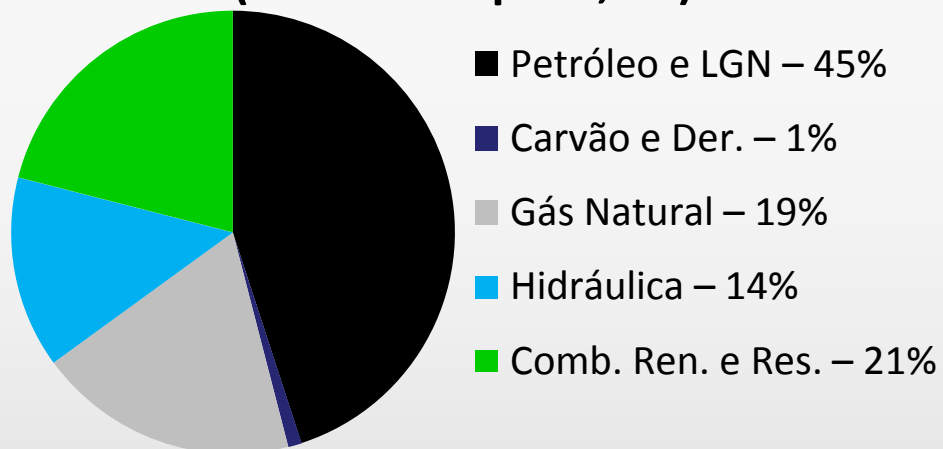
Exportação

(58.937 kbep – 0,1%)



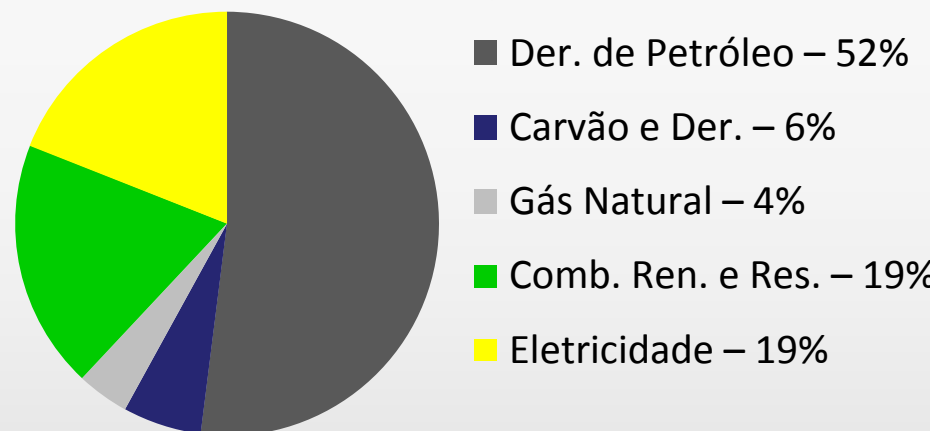
Produção

(86.017 kbep – 0,1%)



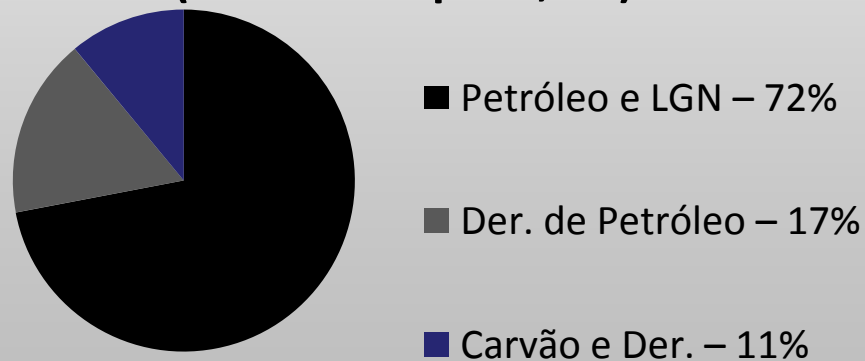
Consumo

(84.903 kbep – 0,1%)



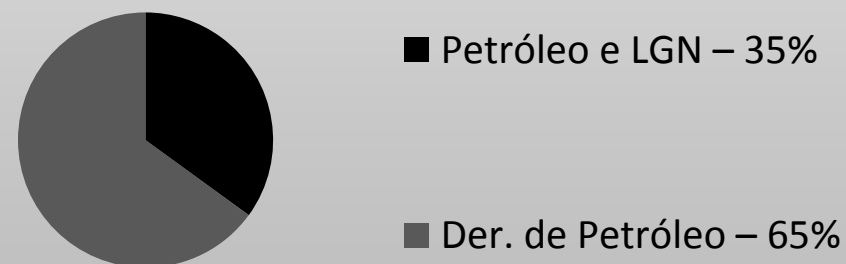
Importação

(54.556 kbep – 0,2%)



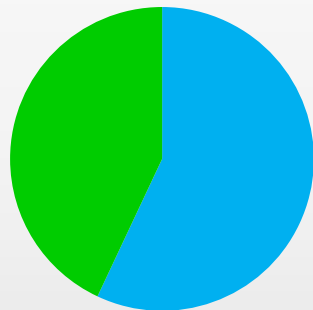
Exportação

(28.037 kbep – 0,1%)



Produção

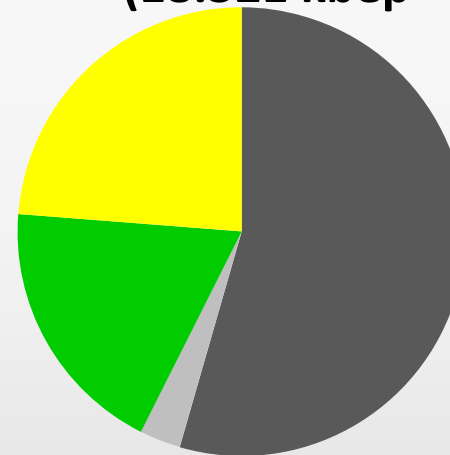
(8.543 kbep – Menor que 0,1%)



- Hidráulica – 57%
- Comb. Ren. e Res. – 43%

Consumo

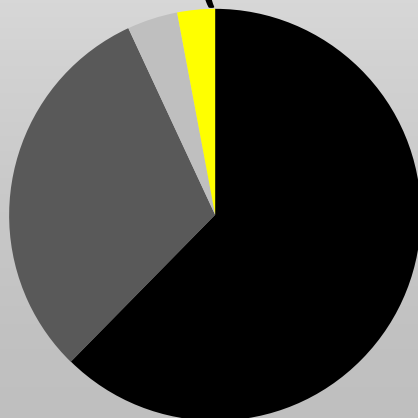
(18.321 kbep – Menor que 0,1%)



- Der. de Petróleo – 54%
- Gás Natural – 3%
- Comb. Ren. e Res. – 19%
- Eletricidade – 24%

Importação

(17.398 kbep – 0,1%)



- Petróleo e LGN – 62%
- Der. de Petróleo – 31%
- Gás Natural – 4%
- Eletricidade – 3%

Exportação

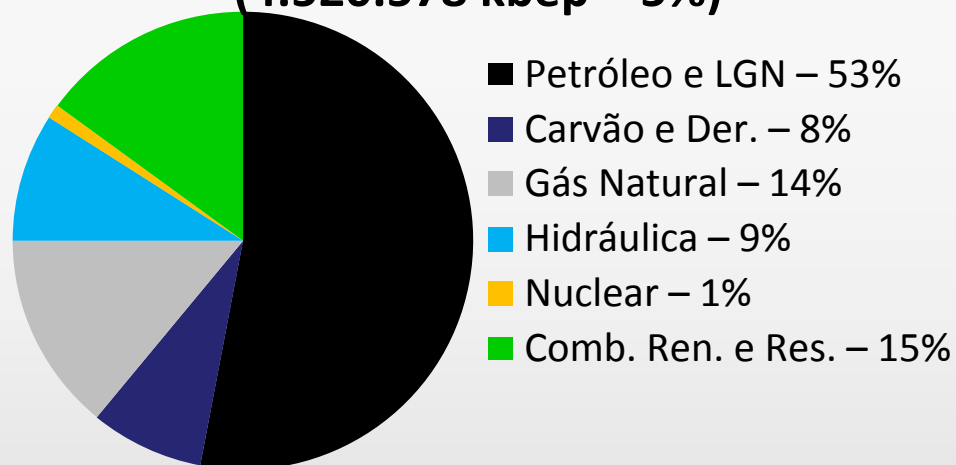
(1.997 kbep – Menor que 0,1%)



- Der. de Petróleo – 70%
- Eletricidade – 30%

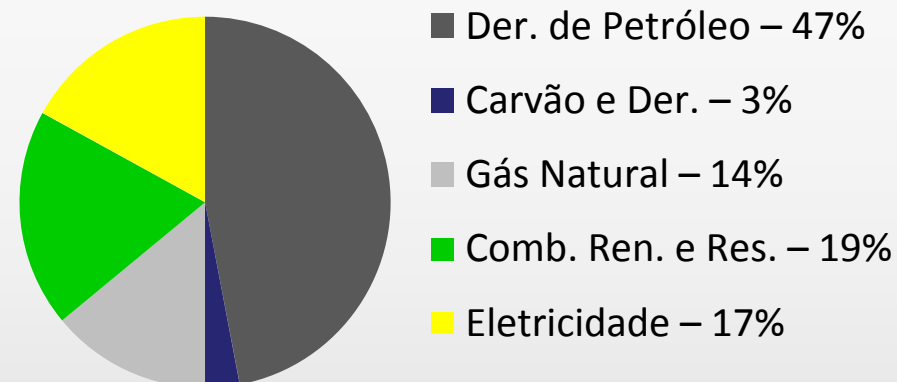
Produção

(4.520.578 kbep – 5%)



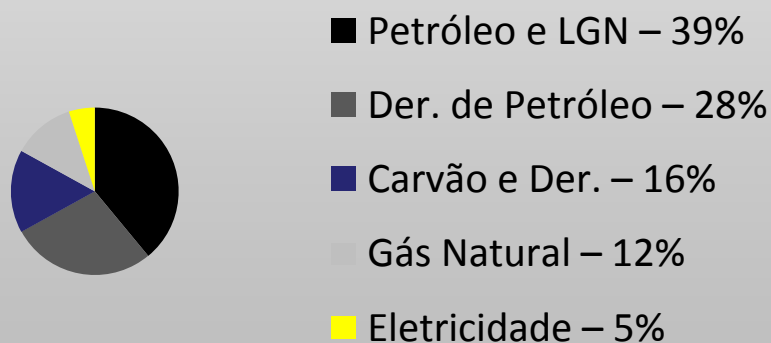
Consumo

(2.575.914 kbep – 4%)



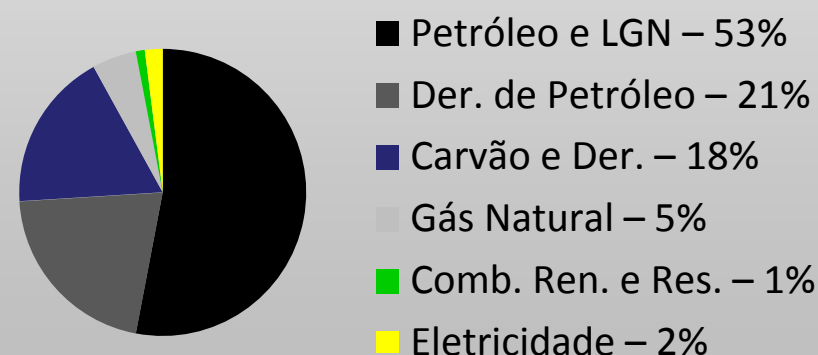
Importação

(738.136 kbep – 2%)

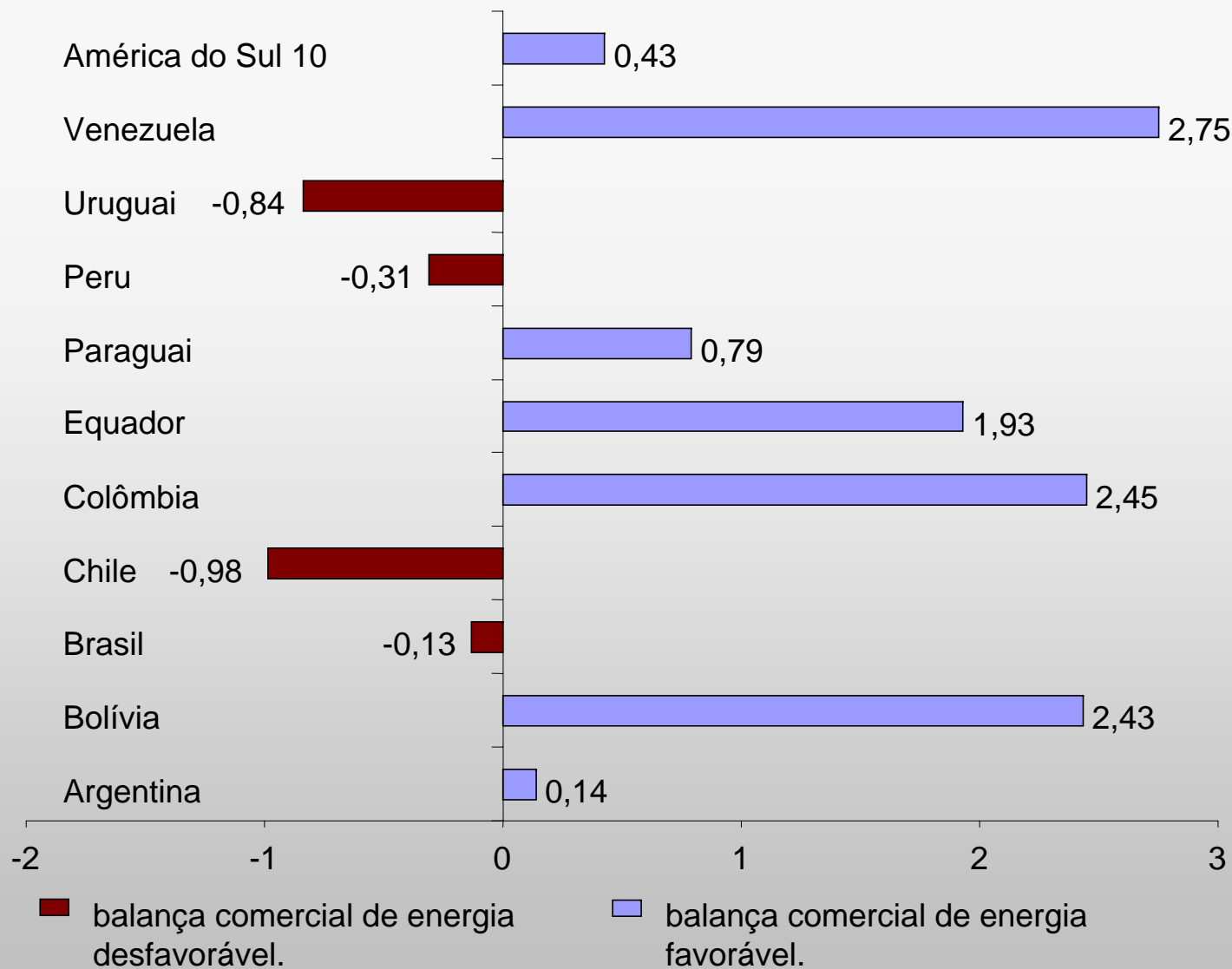


Exportação

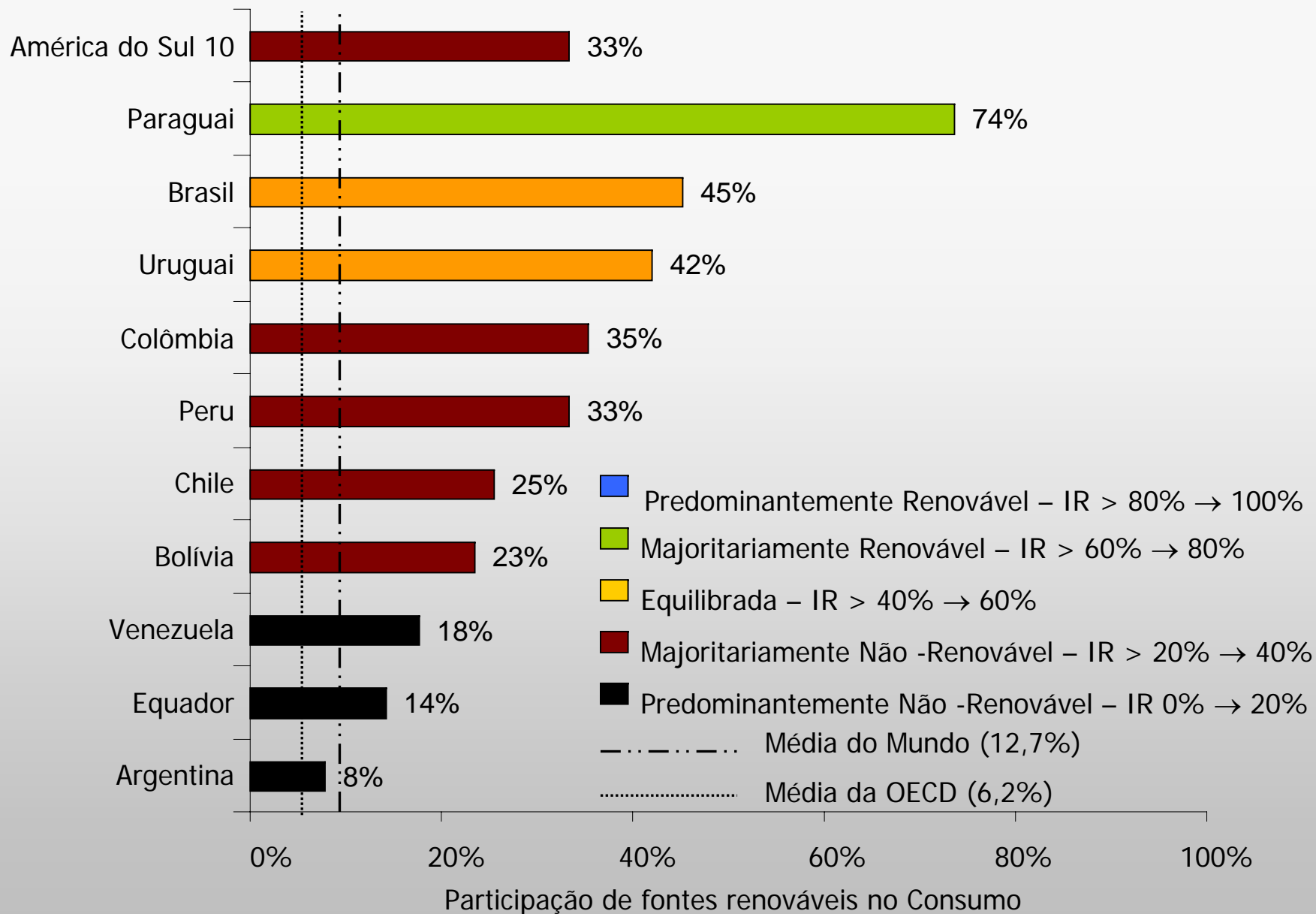
(1.836.443 kbep – 6%)



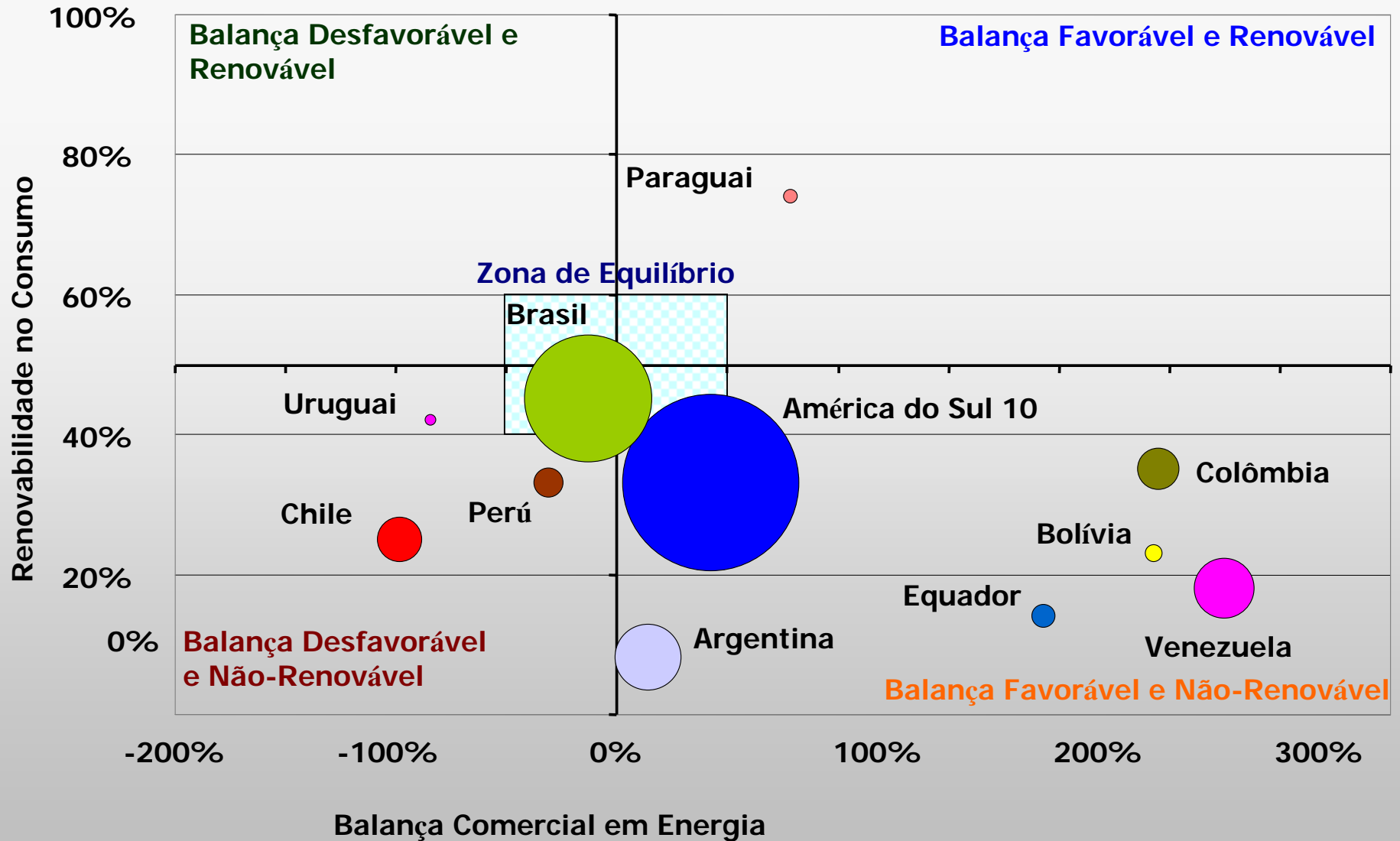
Balança Comercial de Energia



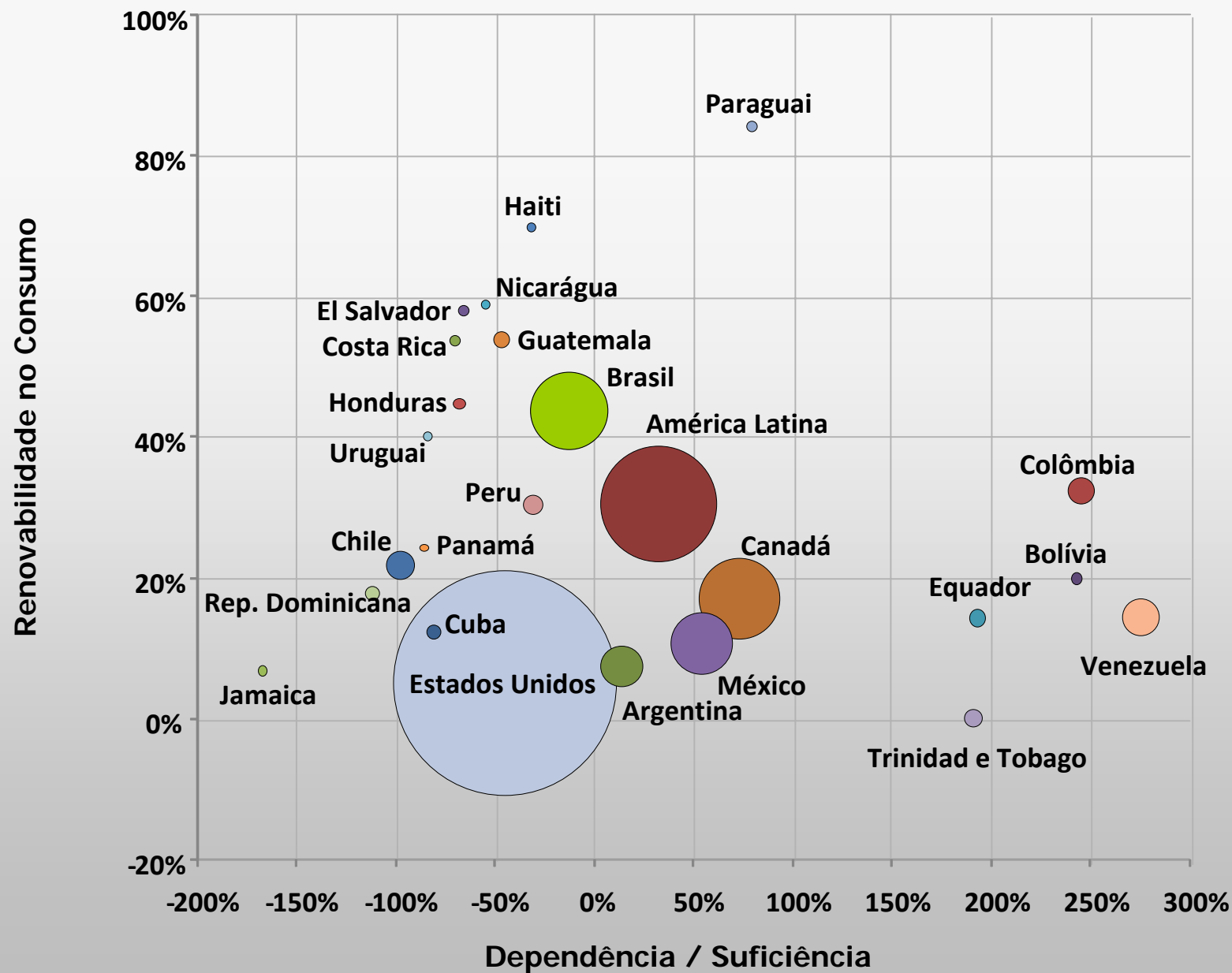
Índice de Renovabilidade



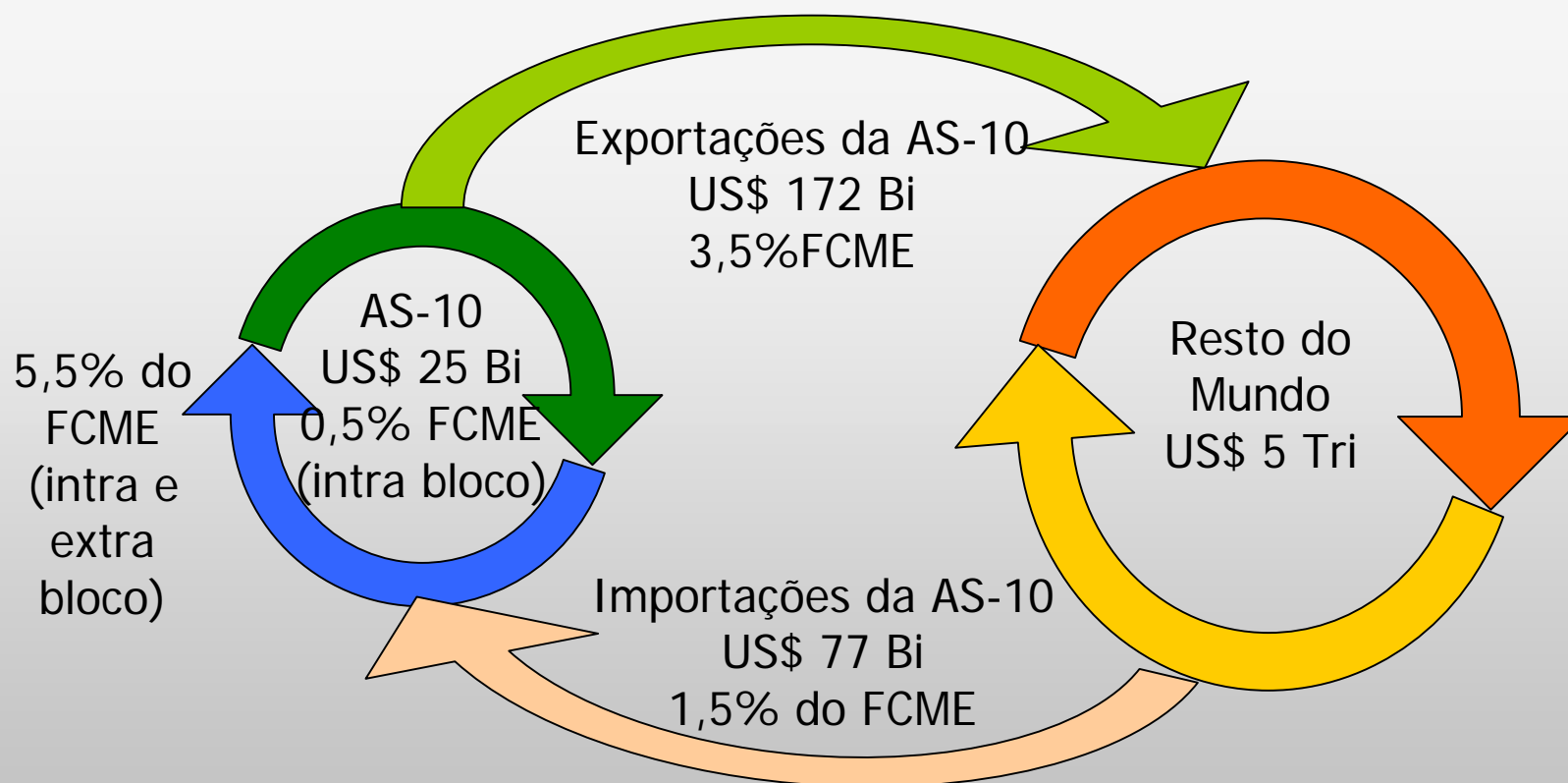
Panorama Geral da América do Sul 10



Panorama Geral das Américas e Caribe



Fluxo Comercial Mundial em Energia (FCME) em 2008

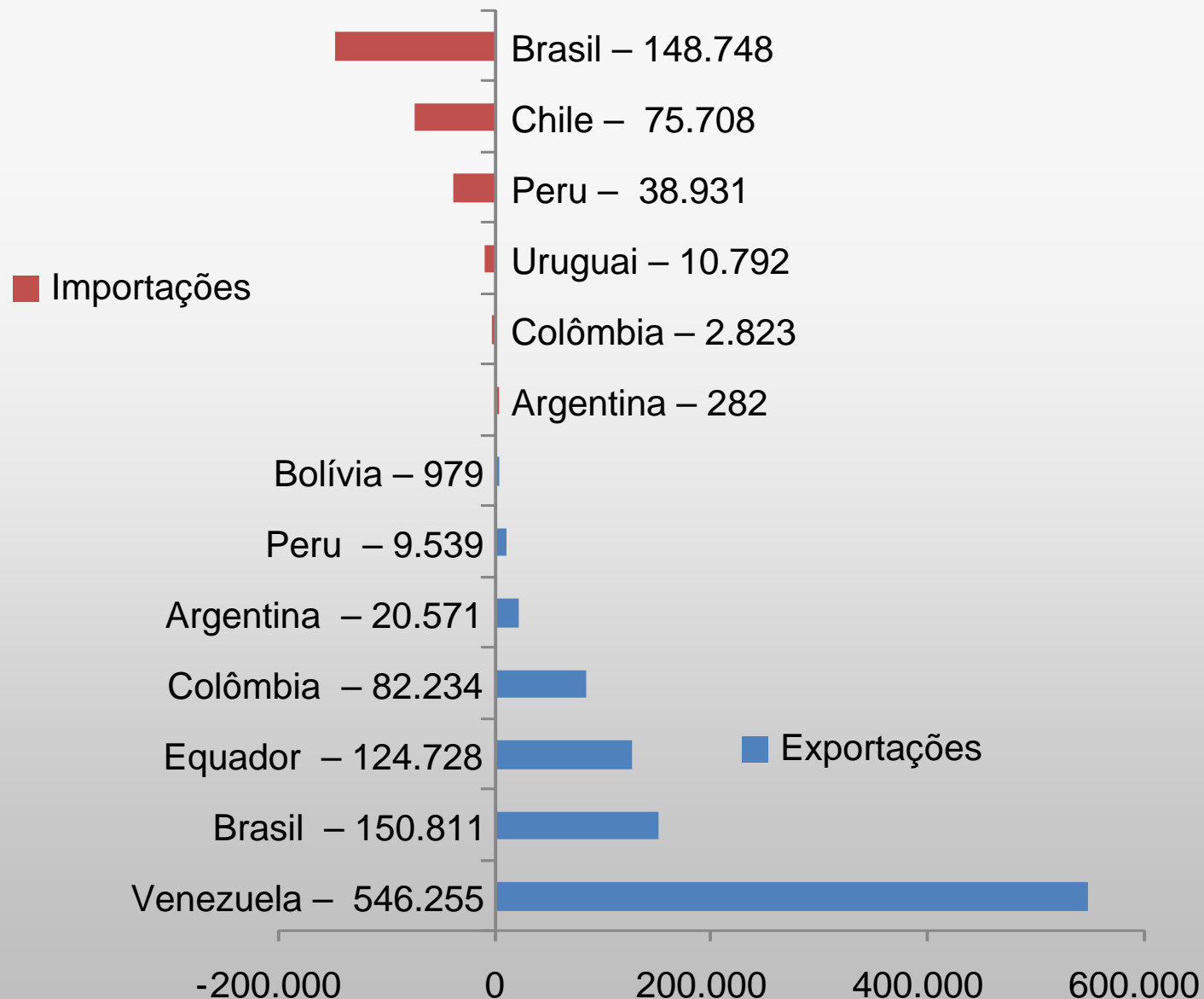


Elaborado por FIESP, a partir de UN, 2010

Importações e Exportações de Óleo Cru



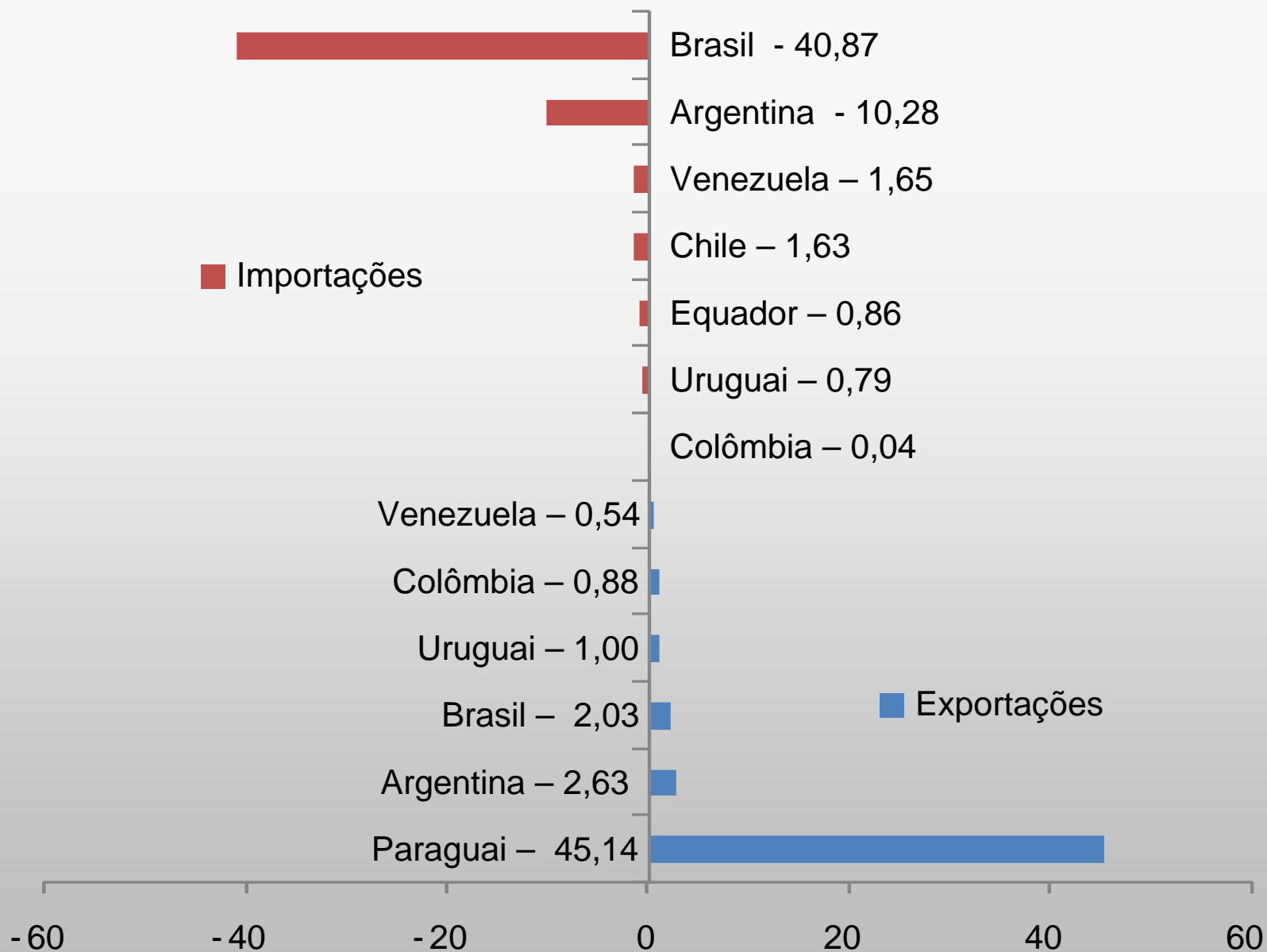
Mil Barris Equivalentes de Petróleo (kbep)



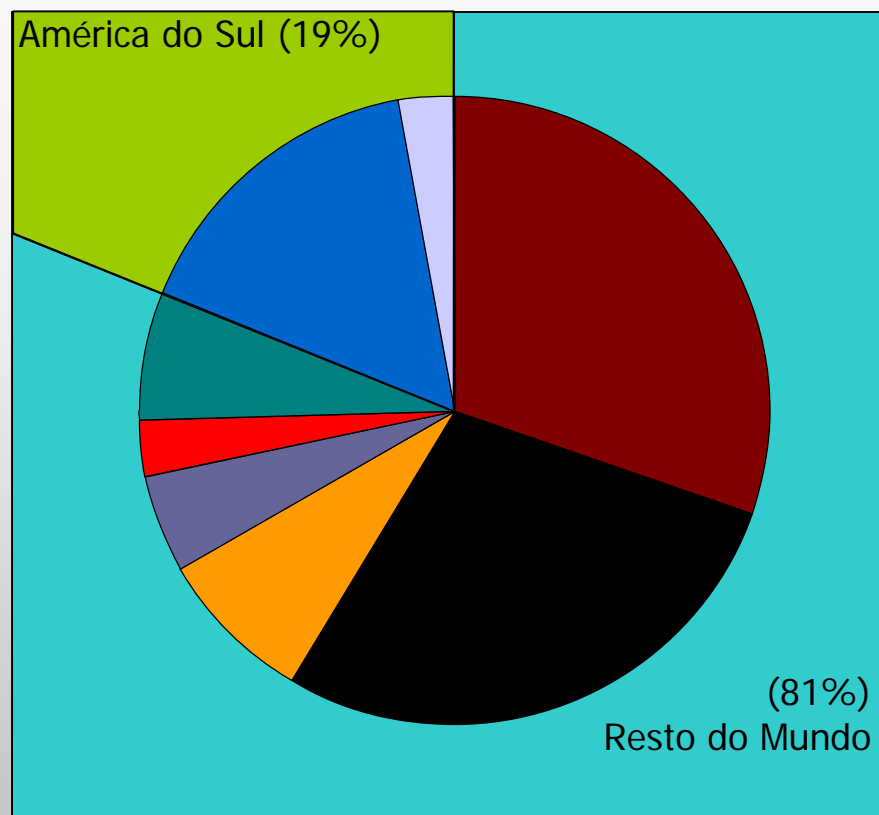
Importações e Exportações de Eletricidade



Tera Watt hora (TWh)

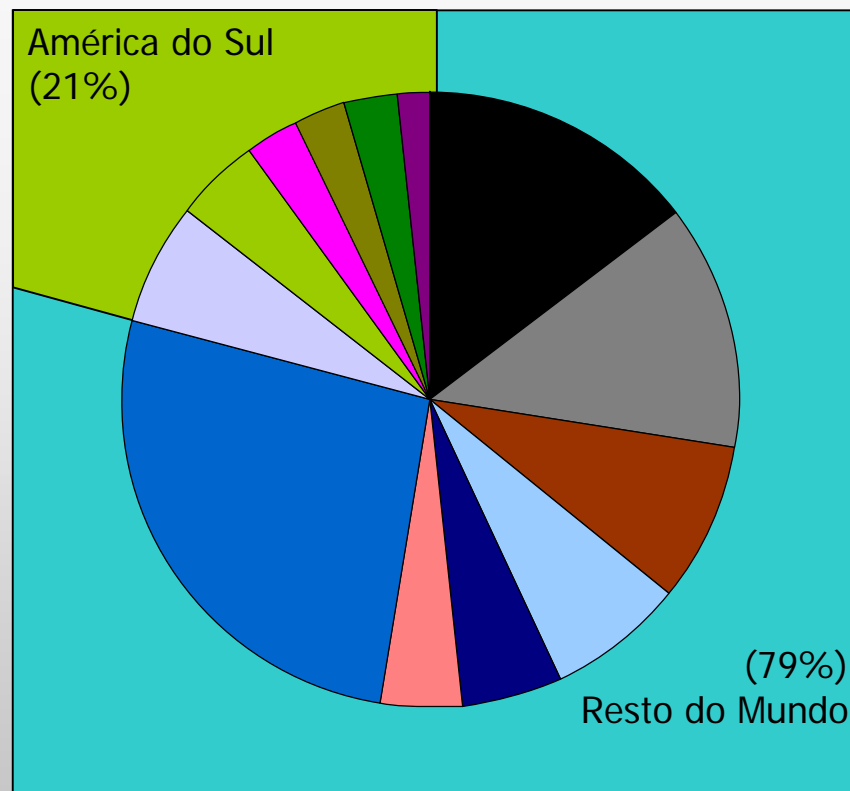


Origem das Importações de Carvão e Deriv.



- Austrália - 30%
- USA - 28%
- Canadá - 8%
- África do Sul - 5%
- Fed. Russa - 3%
- Outros Mundo - 7%
- Colômbia - 16%
- Venezuela - 3%

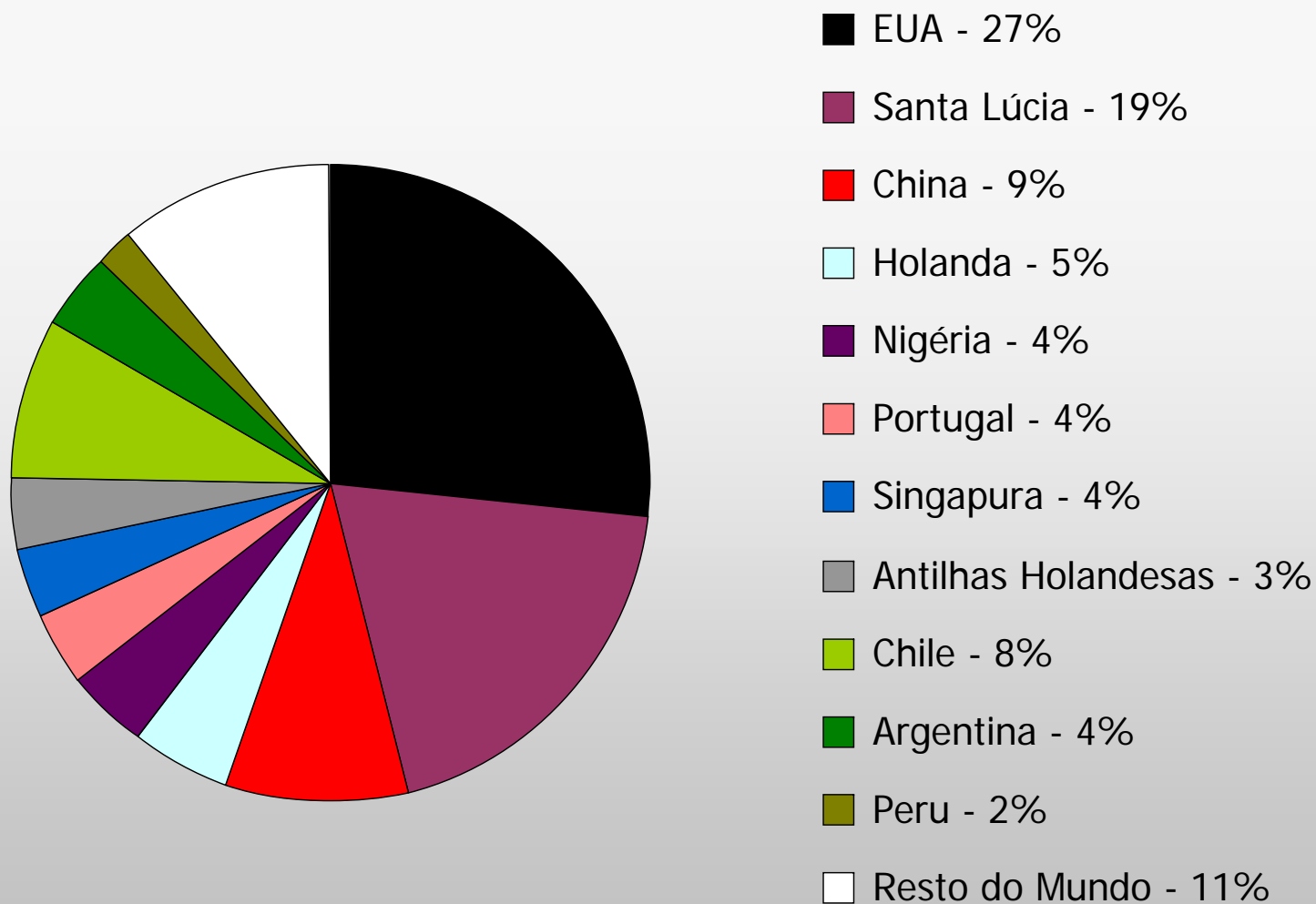
Origem das Importações de Petróleo e Deriv.



- USA - 15%
- Nigéria - 13%
- Angola - 8%
- Origem Não especificada. - 7%
- Arábia Saudita - 5%
- Algéria - 4%
- Outros Mundo - 27%
- Argentina - 6%
- Brasil - 4%
- Venezuela - 3%
- Colômbia - 3%
- Equador - 3%
- Outros América do Sul - 2%

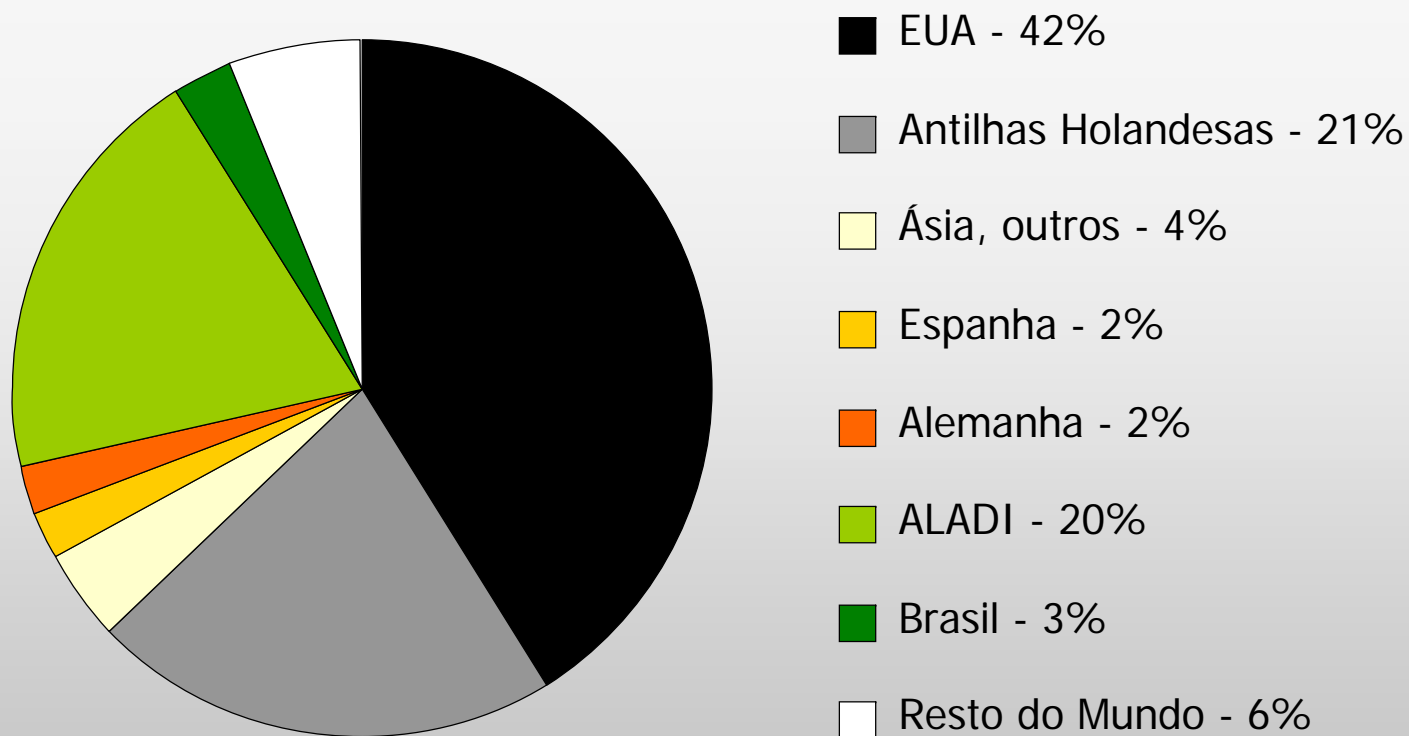
Destino das Exportações

Destino das Exportações Brasileiras de Petróleo e Derivados



Destino das Exportações

Destino das Exportações Venezuelanas de Petróleo e Derivados



Legislação sobre Biocombustíveis na AS-10



País	Biocombustível	Legislação	Adição de Biocombustível
Argentina	Etanol	Decreto 109/2007	5% (obrigatório)
	Biodiesel		5% (obrigatório)
Brasil	Etanol	Resolução 37/2007	25% (obrigatório)
	Biodiesel	Resolução 4/2010	5% (obrigatório)
Chile	Etanol	Decreto 11/2008	2-5% (voluntário)
	Biodiesel		2-5% (voluntário)
Colômbia	Etanol	Decreto 2629/2007	20% (obrigatório em 2012)
	Biodiesel		20% (obrigatório em 2012)

Legislação sobre Biocombustíveis na AS-10



País	Biocombustível	Legislação	Adição de Biocombustível
Peru	Etanol	Decreto 21/2007	7,8% (obrigatório em 01/07/2011)
	Biodiesel		2% (obrigatório desde 01/01/2009) 5% (obrigatório em 01/01/2011)
Paraguai	Etanol	Resolução 162/2009	24% (obrigatório)
	Biodiesel	Resolução 326/2009	1% (obrigatório) Meta de 5% não alcançada por oferta limitada
Uruguai	Etanol	Decreto 523/2008	Limitado a frotas cativas. Prevê incentivos fiscais.
	Biodiesel		
Bolívia	Há Legislações para etanol e Biodiesel, não implementadas.		
Equador	Estes países não possuem legislação para Biocombustíveis.		
Venezuela			

OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA

- Hidroeletricidade
- Etanol + cogeração
- Gás Natural
- Petróleo

DESAFIOS

- Ambiente legal apropriado
- Concretização de projetos de infraestrutura

PERSPECTIVA BRASILEIRA

- Diversificação e segurança da Matriz Energética
- Estabilidade regional

Muito obrigada pela atenção



Carolina Lembo
Coordenadora – Mercado Internacional de Energia

carolina.lembo@fiesp.org.br

(11) 35494636